SPECIAL GRAPHISME

SPECIAL GRAPHISME MAGAZINE

ATARI

2D ET 3D

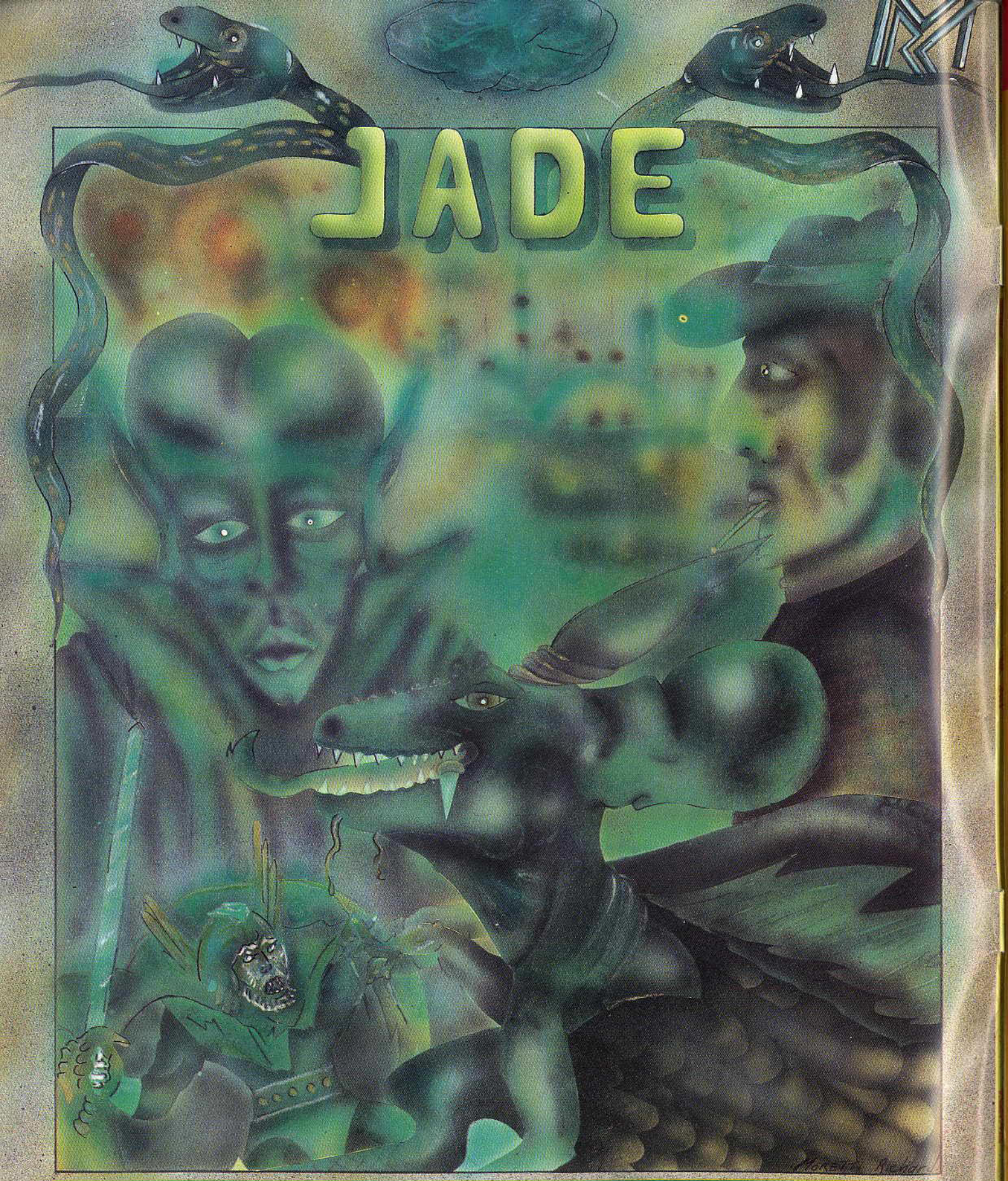
ANIMATION

C.A.O / D.A.O

TOUS LES
LOGICIELS SUR ST

N° 10 — JANVIER 1989

M 1666 - 10 S - 40,00 F
3791666040000 00106



JADE est un utilitaire de création de jeux !
Il simplifie la tâche du programmeur désirant créer son propre logiciel, à un tel point qu'il n'est plus nécessaire de connaître ni le basic, ni le langage machine.

Le système d'utilisation de **JADE,** permet même au débutant ou au programmeur confirmé, de créer leur propre jeux d'aventure en binaire.

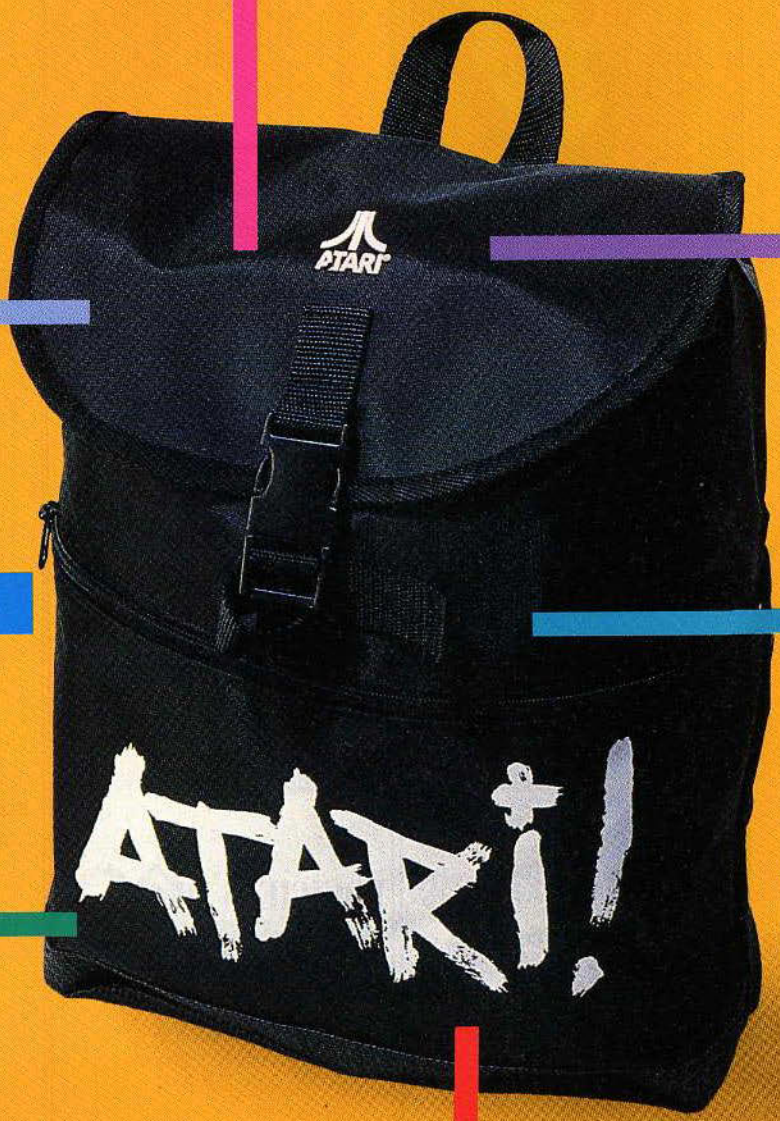
MBC-s.a.r.l. – INSTITUT DE DÉVELOPPEMENT – Rue de Louvroil 59330 HAUTMONT – R.C.S. en cours

ATARI ST BAG : 6 logiciels pour découvrir tout le génie du 520 ST.

DESSINEZ
ZZ-rough

COMPOSEZ
Music construction set

JOUEZ
L'arche du capitaine Blood



PROGRAMMEZ
GFA basic

JOUEZ
Defender of the crown

APPRENEZ
Il était une fois

EQUATEUR

890 F*

*Prix publics conseillés

ATARI. LE FASCINANT POUVOIR DE LA CRÉATION. ATARI®

ATARI MAGAZINE

ATARI

15

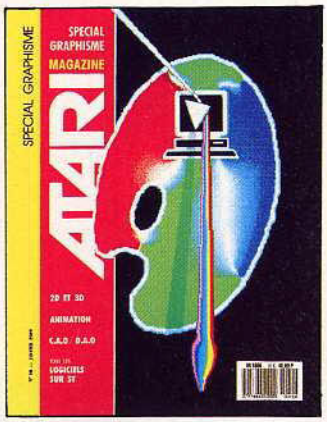


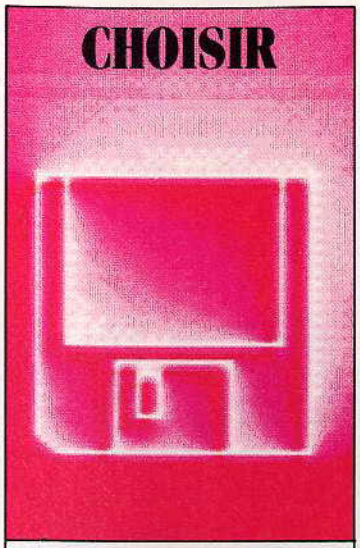
Illustration de Patrick Cabon sur Atari ST avec Spectrum 512

Flip conçu et gracieusement fourni par HUMAN-TECHNOLOGIES

EDITORIAL 5

UNIVERS ATARI 7

CHOISIR



LOGICIELS DE DESSIN ARTISTIQUE

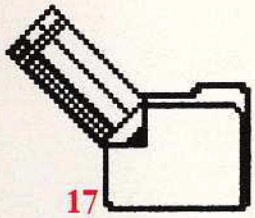
17 Dessin 2D
21 Animation
25 Dessin 3D

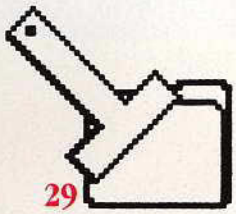
LOGICIELS DE DESSIN TECHNIQUE

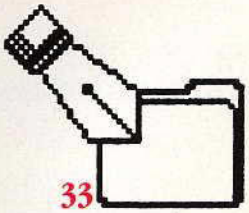
29 Dessin 2D
31 Dessin 3D

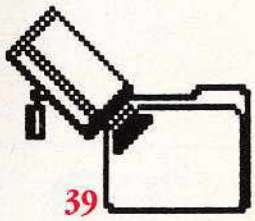
LOGICIELS DE MICRO-EDITION

PERIPHERIQUES





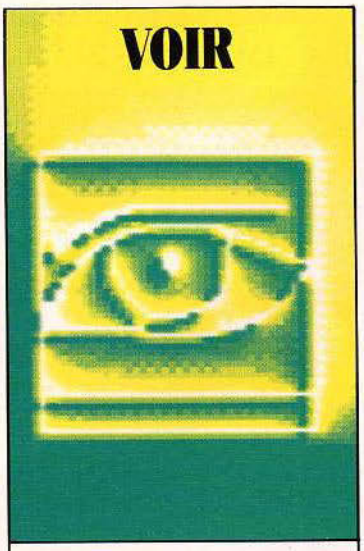




SOMMAIRE

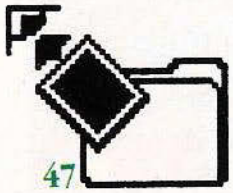
ATARI MAGAZINE SPECIAL GRAPHISME 1989

45 VOIR



LA COMMUNICATION

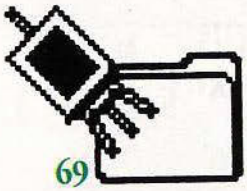
47 Art Chanel
49 Arborescence
51 Imasonic
53 DB logiciel



EXPERIENCES D'UTILISATEURS

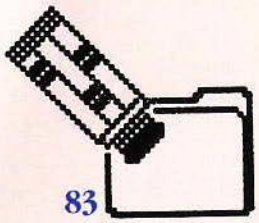
55 Coktel Vision
57 Michel Rho
59 ESDI
61 BDAO
65 Paul Bénézet
67 Christian Lavigne

ANNUAIRE DES GRAPHISTES



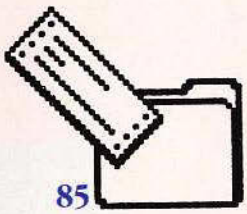
81 COMPRENDRE

LES COULISSES DE L'IMAGE INFORMATIQUE



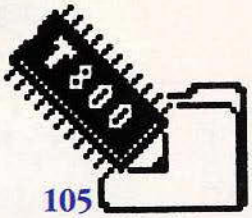
TRUCS ET ASTUCES

85 Système D
87 512 couleurs
97 Bases d'un programme de dessin



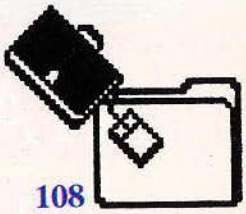
PROSPECTIVE

Les transputers au service du graphisme



LIVRES & FORMATION

ADAC
Les stages et clubs



LEXIQUE 111

ATARI 520 ST : il y a du génie dans cette boîte-là.

DESSINEZ

COMPOSEZ

JOUEZ

PROGRAMMEZ

APPRENEZ

ATARI 520 ST : 3 490 F TTC*

ATARI 520 ST + MONITEUR COULEUR : 5 490 F TTC*

16/32 Bits - 512 Ko de Ram - Lecteur de disquette - * Prix publics conseillés - Tél. 45 06 31 31

ÉQUATEUR

ATARI. LE FASCINANT POUVOIR DE LA CRÉATION. ATARI®

Directeur
Rédacteur en chef
Serge Fenez

ont participé à la rédaction de ce numéro
Augustin Garcia Ampudia,
Paul Bénézet, Patick Cabon,
François Coulon
Franck-Olivier Lelaidier Alvarez,
Antoine Pascal, Didier Ranglaret
Christian Van Houcke.

Publicité
au journal:
Svend Steenstrup
Chef de Publicité
Tél. (1) 45.06.10.49

Maquette
F. Naoum

Illustrations
Marco

Photocomposition
Eurocomposition

Photogravure
Turquoise

Impression
Berger-Levrault

Atari Magazine
est édité par
ARTIPRESSE
9, rue Sentou
92150 Suresnes
SIRET 345 365 19
Directeur de la publication
Serge Fenez

Dépot légal à la parution
Ce numéro a été tiré à 35 000 exemplaires

Distribution NMPP.

TOUS INFOGRAPHISTES

Arrivé avec fracas sur le marché de la création graphique assistée par ordinateur, alors doté d'un seul logiciel de dessin artistique, le célèbre *Neochrome*, l'Atari ST a, en peu de temps, enthousiasmé des milliers de créatifs. Amateurs et Professionels séduits par un exceptionnel rapport performances/prix. Un enthousiasme partagé par les développeurs qui n'ont cessé d'œuvrer à repousser les limitations techniques de l'ordinateur. De 16 couleurs, on est allègrement passé à 512 puis 4 096, de l'image 2D à l'image 3D, de l'image statique à l'animation 3D, du dessin à la souris au scanner, de la table traçante à l'imprimante couleur à jet d'encre ; que de chemin parcouru en peu de temps. Aujourd'hui, le ST est servi par des programmes qui, non seulement sont de plus en plus nombreux mais ont également énormément progressé en qualité. De *Neochrome* à *Arkey*, en passant par *ZZ-Rough*, *Degas*, *Spectrum*, tous ces logiciels sont à la hauteur de votre talent et vous offrent, à un niveau de prix raisonnable, des performances élevées en rapport avec votre investissement. Parallèlement aux logiciels, les périphériques se sont développés à un rythme accéléré et votre choix n'en est que plus aisé. Dessiner sur ordinateur n'a jamais été aussi facile et surtout à la portée de tous les publics. Alors, tous infographistes demain?

S.F.

ATARI 520 ST : épanouissez votre talent artistique.

Graffiti, BD et pointillés impressionnistes n'ont aucun secret pour lui. Facile et agréable d'emploi, puissant, l'Atari 520 ST et sa palette de 512 couleurs (certains programmes affichent même jusqu'à 4096 couleurs) est un fascinant outil de création : images nouvelles sages ou folles, tout est possible.

DE NOMBREUX LOGICIELS DE CREATION GRAPHIQUE SONT DISPONIBLES

- AEGIS
- ANIMATOR
- ANIMATE
- ANIMATIC
- ANIMEDIA
- ART DIRECTOR
- CAD 3 D
- COLOUR SPACE
- CYBER PAINT
- DEGAS ELITE
- DIMENSION 3
- EASY DRAW
- FILM DIRECTOR
- GFA ARTIST
- GFA DRAFT PLUS
- GFA RAY TRACE
- KALD
- K GRAPH
- MOTIF
- MOUNT
- N VISION
- PAINTWORKS
- PLATINE ST
- PRINTMASTER
- QUANTUM PAINT
- SLIDE ST ART
- THE ANIMATOR
- DIGITALISEUR ATARI ST
- HIPPO VISION VIDEO
- VIDEO DIGITIZER
- ZZ-ROUGH
- ZZ-DRAFT
- ...

ATARI. LE FASCINANT POUVOIR DE LA CRÉATION. ATARI®

UNIVERS ATARI

Augustin Garcia Ampudia

FIGARO ET BACCHUS : VIVE LE ST

La société française **Loriciels** se démarque en annonçant la prochaine disponibilité de consoles de café. Dans un premier temps, les jeux "Porsche 944 Turbo Cup" et "Space Racer" seront installés dans les bistrots. Evidemment pour les fanas du ST cela reviendra plus cher qu'à la maison, mais on s'en contentera en attendant le ST portable...

Rappelons que l'architecture ST sert déjà comme élément de base aux consoles de café assemblées par une société anglaise, East Midland Leisure, utilisant le lecteur de disquette comme mémoire de masse. Ce qui, si cela revient moins cher,peut s'avérer , du fait des frottements mécaniques du lecteur, moins fiable.

Toujours chez Loriciels, une idée tirée par les cheveux a germé: mettre des consoles (à base de ST) dans les salons de coiffure pour jouer pendant la coupe classique et le brushing. L'implantation du jeu chez le coiffeur devrait attirer une clientèle de gosses "chevelus" qui se passaient, fort bien, d'aller trop souvent flirter avec la tondeuse et les ciseaux.

DEUX NOUVEAUX PERIPHERIQUES

Depuis quelque temps déjà il était quasiment impossible de se procurer le SH 205, le disque dur 20 Mo à l'estampille Atari. Son remplaçant pointe son nez, comme vous avez pu le voir au Festival de la Micro: le **Mégafile 30**. Ainsi que son nom le laisse présager, il s'agit-d'un disque dur de 30 Mo reprenant les caractéristiques du modèle précédent et les mêmes utilitaires. Malgré l'augmentation de 10 Mo de cette mémoire de masse, le prix restera à 4 990 F TTC.
Le second périphérique est une imprimante matricielle qui remplacera la SMM 804 . La nouvelle est une copie conforme d'une Star LC 10 rebaptisée pour l'occasion **SMM 810**. D'un bon rapport/qualité prix, cette imprimante est légèrement supérieure à la classique bas de gamme, Citizen 120D. La SMM 810 devrait se situer dans une marge de prix comprise entre 2 500 et 3 000 F TTC.

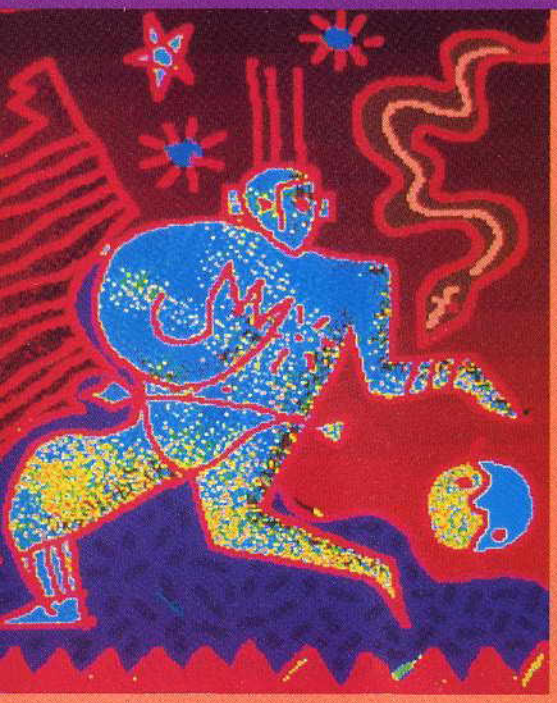
LES OFFRES SE SUIVENT...

Devant le succès de l'offre bureautique (Atari 1040 ST, imprimante laser et logiciel Rédacteur), **Atari France** propose pour cette fin d'année, une configuration moins coûteuse en restant tout aussi attrayante: 1040 ST monochrome, Rédacteur et imprimante SMM 810. Le prix de cette offre "traitement de texte" est annoncé à 7 350 F HT.
Le Pack bureautique se composera des trois principaux produits professionnels édités par Atari France: traitement de texte Rédacteur, système de gestion de base de données Adimens, et tableur Spreadsheet L.D.W. Power. Ce dernier continuera d'être importé par Upgrade Editions, qui finit actuellement sa francisation (L.D.W. Power, 1 490 F TTC).

LA LETTRE DE STATION

Le **club Station** Informatique annonce la commercialisation de son bulletin, un 16 pages, intitulé "La lettre", destiné aux mordus des micro-ordinateurs 16/32 bits Atari ST, Archimède et Amiga. "La Lettre" (9 F l'exemplaire), est actuellement disponible par abonnement auprès de Station Informatique, 2 rue Piémontési, 75018 Paris.
Le club Station est connu pour ses "DomPubs", logiciels du domaine public venant d'un peu partout dans le monde ; signalons les trois derniers-nés pour ST:
- File Manager V2 sert à gérer vos disques,

ATARI 520 ST : développez votre inspiration musicale.



L'Atari 520 ST adore le rock, le funk, la house music ou la new wave. Il se branche sur des synthétiseurs, échantillonneurs ou boîtes à rythmes... Avec son interface MIDI intégrée et ses nombreux logiciels de création musicale. L'Atari 520 ST fait éclater les frontières de la musique assistée par ordinateur.

DE NOMBREUX LOGICIELS DE CREATION MUSICALE SONT DISPONIBLES

AMADEUS
BIG BAND
CREATOR
CZ ANDROID
D50 PRO EDITOR
EDIT-JUNO
EDIT-ROLAND
EZ SCORE PLUS
FZ1-SOUNDWORKS
GENPATCH
JARDIN MUSICAL
K5 EDITOR
MASTERSCORE
TRACKS JUNIOR
MASTER TRACKS PRO
MIDAS
MT DESIGNER
MT32 TOTAL EDITOR
MU-SCRIPT
MUSIC CONSTRUCTION SET
MUSIC STUDIO
MUSIGRAPH
MUSIPROF
NOTATOR
PCM 70-EDITOR
PRO 24
R50 EDITOR
R50 MANAGER
SMPTETRACK
SOFTSYNTH
SOUNDWORKS
STUDIO 24
SYNTHWORKS DX/TX
S900 PRO EDITOR
TR7X7 EMULATOR
TX81Z EDITOR
VOICE MASTER JUN
X-ALYSER
...

ATARI. LE FASCINANT POUVOIR DE LA CRÉATION. ATARI®

- Monocool est un superbe émulateur couleur pour Atari monochrome fonctionnant avec anciennes et nouvelles Roms. Il permet de jouer en haute résolution et trois tons de gris avec des jeux destinés à la basse résolution. Une version avec 16 niveaux de gris est en cours d'élaboration,
- Opus, un tableur du domaine public entièrement francisé avec une documentation en français.

POURQUOI ZZ ?

Cela faisait des mois que l'intitulé "ZZ" des logiciels de **Human Technologies** intriguait la rédaction d'Atari Magazine. Alors on leur a demandé le pourquoi du comment...
"Nous avons voulu que tous nos logiciels soient regroupés dans les listes des catalogues, cela fait effet de masse. D'habitude, on se bat pour être en tête de la liste: Atari, Amstrad, Amiga... nous, on a voulu être à la fin." nous a déclaré Corinne Dauré, responsable de la communication chez Human Technologies, ajoutant que la raison cachée était que Human est *"une Zympathique Zociété faisant des Zympathiques Zogiciels pour des Zympathiques Zutilisateurs"* et que les créateurs de la société étaient des groupies du groupe de rock américain ZZ TOP.

ST SUPER GONFLE

La société **Fost Editions** importe des disques durs de très grandes capacités. Les HDX 154, 380 et 760 sont respectivement des mémoires de masse de 155, 383 et 765 Mo. Si les capacités ont une taille respectable, les prix sont en rapport: 19 990, 39 990 et 69 990 F HT.
Fost Editions
28, rue Coriolis
75012 Paris
Tél.: 43.44.90.44

TRAITEMENT DE TEXTE HEBREU

Il ressemble beaucoup au logiciel le Rédacteur. En effet, les menus sont presque identiques, l'analyse du texte avec recherche des occurences est incluse dans ST HEBREU. Mais le traitement de texte de la société **Aouate Edition** se distingue par l'écriture de droite à gauche et la transformation du clavier AZERTY en clavier hébraïque. On peut si on le désire travailler de gauche à droite en caractères universels. Une idée originale qui ne manquera pas de plaire à la communauté juive de France. Son prix est d'environ 1 200 F.
Dans un tout autre contexte, Aouate Edition commercialise ST Toscope, un logiciel de gestion de cabinet médical avec suivi de fichiers et comptabilité capable d'imprimer directement au format ordonnance (5 990 F, disque dur obligatoire).
Aouate Informatique
23, rue Charles
91230 Montgeron
Tél.: 69.03.48.52

LA REFERENCE SUR ST

Telle est l'ambition du l'ouvrage que propose les **éditions Weka**. Fourni dans un classeur à feuillets mobiles (format A4) les 500 pages abordent tous les aspects matériels et logiciels des Atari 520 et 1040 ST. Les éditions Weka prévoient une réactualisation tous les deux mois. Au prix de 450 F, uniquement par souscription.
Editions Weka
82, rue Curial
75019 Paris
Tél.: 40.37.01.00

BECKERTEXT REVU ET CORRIGE

La première mouture de Beckertext avait fait un "flop" complet. Ce qui prime sur Atari ST, c'est la convivialité du logiciel. Aujourd'hui, un traitement de texte se doit d'être WYSIWYG pour que l'utilisateur se rende compte de visu ce que donnera son document définitif. La version de Beckertext ressemblait trop à ce qu'elle était sur Amstrad CPC, un traitement de texte avec des caractères de contrôle un peu partout. La nouvelle version s'adapte mieux aux utilisareurs ST. Tout comme 1st Word Plus, elle admet les graphismes qur l'on peut placer à son gré au moyen de la souris. Multicolonnage et note de bas de page, création de sommaires et d'index, publipostage et correcteur orthographique sont désormais disponibles. La gestion des caractères IBM et de jeux de caractères proportionnels à l'écran et sur imprimantes (qui possèdent, bien entendu, ces polices) complète cet excellent produit dont le rapport qualité/prix (990 F TTC) est des plus favorables. Aux éditions **Micro Application**.

REMISE A JOUR

Les logiciels évoluent, les versions se suivent, et l'utilisateur qui a fait l'investissement lors de la sortie des premières éditions se retrouve bien souvent avec un produit qui n'est plus à jour. Si certains éditeurs crient haut et fort la sortie des nouvelles versions et proposent un échange standard (parfois moyennant une somme modique) à ceux qui leur ont fait confiance dès le départ ; d'autres se gardent bien d'annoncer toute modification. L'infortuné utilisateur apprend alors en lisant la presse spécialisée qu'il existe un "plus" ou une "V.x" de son produit. Que peut-il faire? Rien, si ce n'est se renseigner auprès de son vendeur. La société **Wings Microelectonics** propose un service de "Softline" destiné à assurer une maintenance sur les produits importé par Wings et une mise à jour de logiciels à prix modiques. Ainsi, on peut se procurer la version 1.06 de 1st Word au prix de 175 F (100 F si l'on est adhérent de la softline), la version 2 ou 3 du Marck Williams C pour 750 F (adh. 650 F), des disquettes de "drivers" d'imprimantes pour 1st Word Plus et Easy Draw, des bibliothèques de dessins pour Easy Draw 2, etc.
Wings Micro "Softline"
57, rue de Charonne
75011 Paris
Tél.: 48.07.08.29

TWIST 1.3

Présentée au Comdex de Las Vegas, la version 1.3 de Twist sera disponible auprès de la société **Upgrade Editions**. Cette nouvelle mouture devrait combler tous les problèmes des versions précédentes. Rappelons que Twist est un logiciel qui permet de faire cohabiter plusieurs applications en mémoire, l'utilisateur passe alors de l'une à l'autre sans repasser par la phase de chargement.

ATARI 520 ST : explorez les jeux de l'esprit.

Action, réflexion, aventures, stimulation... Des jeux d'un réalisme étonnant qui vous feront frémir ou hurler de rire. La puissance et la rapidité de l'Atari 520 ST décuplent les possibilités créatives. Et en plus, une nouvelle génération de jeux inédits, très sophistiqués, sont disponibles sur Atari 520 ST.

EQUATEUR

DE NOMBREUX LOGICIELS DE JEUX SONT DISPONIBLES

ARKANOID
BARBARIAN
BOB WINTER
BUBBLE GHOST
CHESS MASTER 2000
CRAFTON ET XUNK
CRYSTAL CASTLE
DEJA VU
DUNGEON MASTER
FLIGHT SIMULATOR II
GAUNTLET
GOLDRUNNER
GUNSHIP

INDIANA JONES
IKARI WARRIORS
IZNOGOUD
KARATE KID
LEADER BOARD
MACH 3
MARCHE A L'OMBRE
MEAN 18
MINDSHADOW
PASSAGERS DU VENT I ET II
PHOENIX
PROHIBITION
QUASAR

LES RIPOUX
SAPIENS
SILENT SERVICE
SKYFOX
STAR WARS
TEMPLE OF APSHAR
TEST DRIVE
TETRIS
THE PAWN
TRIVIAL PURSUIT
WORLD GAMES
XENON
...

ATARI. LE FASCINANT POUVOIR DE LA CRÉATION. ATARI®

APPRENDRE LA MUSIQUE EN S'AMUSANT

La nouvelle société **Motet-Octet** spécialisée dans les logiciels éducatifs musicaux commercialise Melo, un programme qui permettra au débutant de s'initier à la pratique d'un instrument. Il joue des partitions prémémorisées et l'ordinateur, via l'interface MIDI, signale les erreurs de note, de rythme ou de tempo. Le logiciel peut, bien entendu, jouer une partition pour essayer de vous inculquer le bon tempo et stocker sur disque vos œuvres pour suivre votre progression. Des disquettes contenant des partitions de Jazz, Classique,Rock, etc. seront prochainement disponibles en option.
Motet-Octet
23, rond-point de l'Occitanie
66100 Perpignan
Tél.: (16) 68.50.40.78

GFA FAIT DANS L'ASSEMBLEUR

Le succès du Basic GFA, qui est devenu le standard du langage Basic sur Atari ST, ne suffisait pas à **Micro Application** qui s'attaque maintenant à l'assembleur. Au mépris d'être un sérieux concurrent de Profimat, lui-même commercialisé par Micro Application, GFA Assembleur se présente comme un produit rapide. Il compile près de 60000 lignes par minute. Comme le Basic GFA, il propose un éditeur pratique comportant des raccourcis clavier et une correction automatique des lignes saisies. Un débugger symbolique, une table des "cross références" et un éditeur de macro-commandes complètent cet outil de développement. Prix non encore fixé, mais assurément en dessous des 1 000 F.

JOYEUX NOEL

Une offre spéciale, sponsorisée par Atari et cinq éditeurs, propose un ensemble de cinq logiciels à prix très réduits. Dans un sac à dos de couleur noir et frappé d'un vibrant Atari, **le ST bag**, on trouvera le langage de programmation *Basic GFA* de Micro Application, le logiciel éducatif *Il était une fois* de Carraz Editions, le rêve intergalactique avec *L'Arche du Capitaine Blood* d'Ere informatique, l'aventure de *Defender of the Crown* d'Ubi Soft, la création graphique *ZZ Rough* de Human Technologies et la musique de *Music Construction Set* d'Ubi Soft. Le tout pour 890 F TTC, au lieu du prix habituel de 2 380 F.

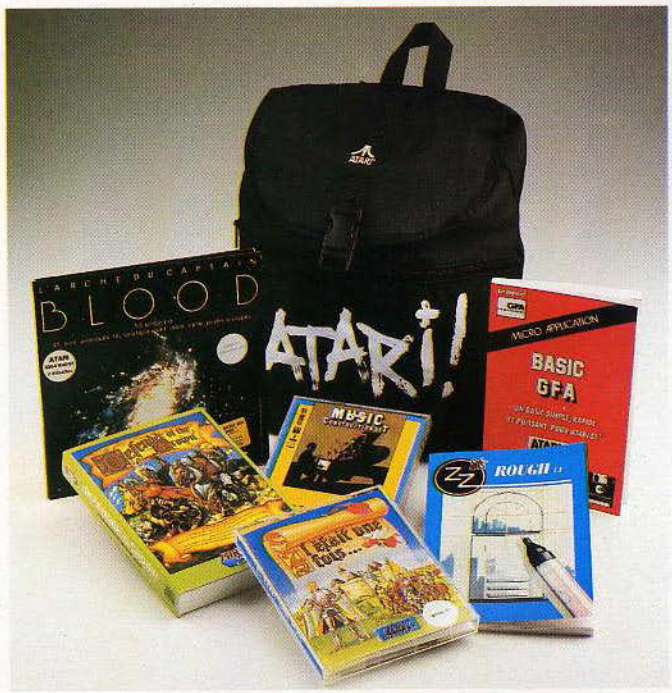
LOGICIELS EDUCATIFS

La société **Almatec** qui est spécialisée dans les programmes pour Commodore 64 et cartes d'extension pour PC et compatibles, s'attaque au marché de l'Atari ST en commercialisant une gamme de didacticiels. Neuf titres couvrant les trois disciplines Mathématiques, Français et Anglais sont d'ores et déjà disponibles.

COLLECTION DE POCHE POUR ATARI ST

Les éditions P.S.I. préparent une nouvelle collection de livre au format réduit visant à aider les utilisateur dans leur approche de l'Atari ST et de ses principaux logiciels. Le prix des ouvrages sera en rapport avec le prix du ST, c'est-à-dire moins de 50 F. Voici les titres annoncés, bien que les intitulés ne soient pas encore fixés précisément:
- prise en main de l'Atari ST,
- pratique de Flight Simulator,
- pratique de Superbase Pro, tome 1 Superbase,
- pratique de Superbase Pro, tome 2 langage de programmation,
- pratique du ST Basic,
- pratique du traitement de textes Le Rédacteur.

Parallèlement à cette collection qui devrait paraître vers le début de l'année 1989, les éditions du P.S.I. éditent "Clefs pour Atari ST" de Frank-Olivier Lelaidier, "Le livre de l'Atari ST et du Méga ST" de Jacques Deconchat et "Atari ST efficace" d'Augustin Garcia.



LA BONNE VERSION

Le Rédacteur	1.97
1st Word	1.06
Beckertext	2.0
Signum	2.00
Adimens	2.2
Superbase Pro	2.03
Publishing Partner	1.03
Timeworks Publisher	1.12
Spectrum 512	1.01
Cyber Paint	2.0
Easy Draw	2.02
ZZ 2D	1.3
ZZ Draft	1.0
ZZ Rough	1.1
Basic GFA	3.03
Marck Williams C (avec source debugger)	3.0
Basic Omikron	3.0
Laser C	2.0
Profimat	1.0
Devpac Hisoft	2.0
Twist	1.3
Implaser	1.07

ATARI 520 ST : devenez un informaticien de haut vol.

Avec lui, vous pouvez parler n'importe quelle langue : Basic, Pascal, Fortran, Prolog, Lisp... La plupart des langages existants en informatique sont aujourd'hui disponibles sur l'Atari 520 ST.

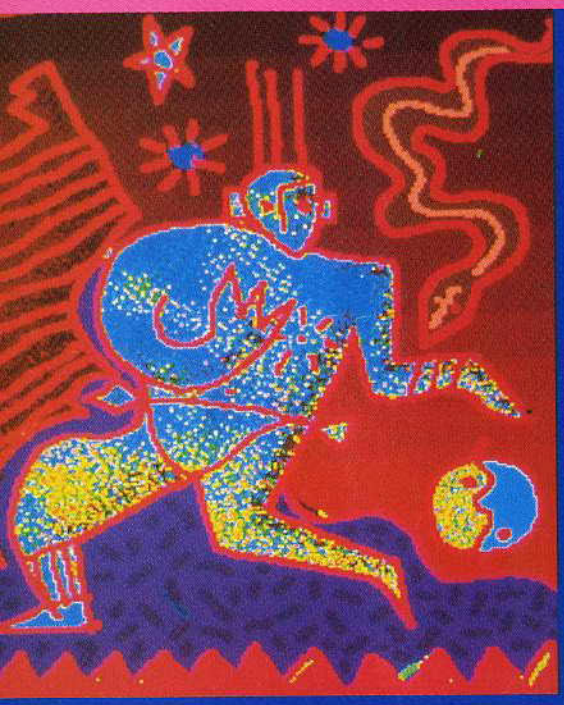
DE NOMBREUX LOGICIELS DE PROGRAMMATION SONT DISPONIBLES

- AMI
- APL 68000
- CAMBRIDGE LISP
- COMPILATEUR C
- COMPILATEUR BASIC
- CROSS ASSEMBLEUR 6809
- DOCCAM
- FAST BASIC
- FORTRAN 77
- F PROLOG
- GFA BASIC
- GFA COMPILATEUR
- GFA VECTOR
- INTERPRETEUR C
- I LISP
- INSTANT EXPERT PLUS
- LATTICE C
- LE SPECIALISTE
- LISP
- MACRO ASSEMBLEUR
- MALLETTE DE DEVELOPPEMENT
- MARK WILLIAMS C
- MCC PASCAL
- MEGAMAX C
- MEMSOFT ST
- MICRO C SHELL
- MODULA II TDI
- OMIKRON
- PASCAL OSS
- PASCAL USCD
- PROFIMAT
- PROLOG
- ST BASIC
- STOS BASIC
- TURBO C
- ...

ATARI. LE FASCINANT POUVOIR DE LA CRÉATION. ATARI®

Cazal

ATARI 520 ST : réveillez vos connaissances.



Maths, Anglais, Physique, soumettez-lui tous vos problèmes, il vous aidera à les résoudre. Avec ses nombreux logiciels éducatifs, très faciles à utiliser, l'Atari 520 ST se met au service de l'éducation.

EQUATEUR

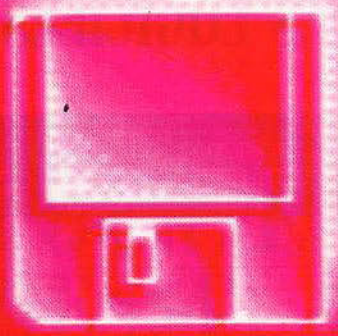
DE NOMBREUX LOGICIELS EDUCATIFS SONT DISPONIBLES

AU TEMPS JADIS
BALLADE EN PAYS DE L'ANGLAIS
CONNAITRE LA FRANCE
DICTIONNAIRE
EDUCATION PRIMAIRE
FRANÇAIS CM
GEOMETRIE
GEOMETRIE DANS L'ESPACE
GEOMETRIE PLANE

IL ETAIT UNE FOIS
JE COLORIE
JE DECOUVRE L'ORTHOGRAPHE PAR LE DESSIN
LE SIDA ET NOUS
LE TEMPS D'UNE HISTOIRE
MATHS CM
MATHS 6E
MATHS 5E-4E

MATHS 3E
MATHS SECONDE
MICRO BAC GEOGRAPHIE
ORTHOGRAPHE CM
PLAY BAC
ROMAN POLICIER
TRACEUR PLUS
VIE ET MORT DES DINAUSORES
...

ATARI. LE FASCINANT POUVOIR DE LA CRÉATION. ATARI®



CHOISIR

L'embarras du choix. C'est le constat que nous avons fait en passant en revue les logiciels et périphériques disponibles dans le domaine du graphisme sur Atari ST. Sans être exhaustif, ce chapitre vous donne de nombreux et utiles renseignements sur tous les produits disponibles en France à l'heure où nous mettons sous presse. A vous ensuite d'effectuer votre choix selon vos besoins, en toute connaissance de cause.

Les logiciels de dessin ont été regroupés en deux catégories :dessin artistique (2D, 3D, animation) et dessin technique (2D et 3D).

Les périphériques ont été scindés en deux parties :entrée et sortie. Découvrez ce qu'il est utile de savoir pour choisir votre imprimante (matricielle, à jet d'encre, laser), votre moniteur, votre scanner, etc. Et pour commencer souris, tablettes graphiques, digitaliseurs et Genlocks sont au rendez-vous.

LOGICIELS DE DESSIN ARTISTIQUE

Dessin 2D
Animation
Dessin 3D

17

LOGICIELS DE DESSIN TECHNIQUE

Dessin 2D
Dessin 3D

29

LOGICIELS DE MICRO-EDITION

33

PERIPHERIQUES

39

PANORAMA DES LOGICIELS

TYPE	LOGICIEL	CONFIGURATION MINIMUM	MONITEUR	NOMBRE COULEURS	LANGUE		PRIX INDICATIF	ACCESSIBILITE (note 1 à 10 / difficile à facile)
					logiciel	manuel		
DESSIN ARTISTIQUE	SPECTRUM 512	520 ST	Couleur	512	F	F	595 F	3
	DEGAS ELITE	520 ST	Mono/coul.	16	A	A	230 F	7
	NEOCHROME	520 ST	Couleur	16	A	F	290 F	8
	ZZ-ROUGH	520 ST	Couleur	16	F	F	495 F	9
	ART DIRECTOR	520 ST	Couleur	16	A	A	490 F	6
	GFA ARTIST	1040 ST	Couleur	16 + dégradés	F	F	495 F	6
	PLUSPAINT	520 ST	Mono/coul.	16	F	F	495 F	7
	QUANTUM PAINT	520 ST	Couleur	4096			299 F	5
	PRINTWARE	520 ST	Couleur	16	A	A	99 F	8
ANIMATION	CYBER CONTROL	1040 ST	Mono/coul.	16	F	F	595 F	1
	IMAGIC	1040 ST	Mono/coul.	16	F	F	2 300 F	5
	CYBER PAINT	520 ST	Mono/coul.	16	F	F	695 F	5
	AEGIS ANIMATOR	520 ST	Couleur	16	A	A	570 F	4
	ANIMATIC	520 ST	Couleur	16	F	F	290 F	4
	ANIMEDIA + QUANTUM	520 ST	Couleur	16	F	F	4 500 F	8
	FILM DIRECTOR	520 ST	Couleur	16	A	A	590 F	4
	DIMENSION 3	520 ST	Mono/coul.	2 à 4	F	F	390 F	6
	GFA VECTOR	520 ST	Mono/coul.	2 à 4	F	F	350 F	5
3 D	CYBER STUDIO	1040 ST	Mono/coul.	16	F	F	895 F	4
	GFA RAYTRACE	520 ST	Mono/coul.	512	F	F	495 F	4
	STAD	1040 ST	Monochrome	1	F	F	800 F	6
	DIMENSION 3	520 ST	Mono/coul.	2 à 4	F	F	390 F	6
	GFA VECTOR	520 ST	Mono/coul.	2 à 4	F	F	350 F	5
DESSIN TECHNIQUE	ZZ-DRAFT	520 ST	Monochrome	1	F	F	795 F	5
	ZZ-LAZY PAINT	520 ST	Monochrome	1	F	F	995 F	5
	ZZ-2 D	1040 ST	Monochrome	1	F	F	3 450 F	5
	GFA DRAFT PLUS	520 ST	Mono/coul.	2 à 4	F	F	990 F	5
	PLATINE ST	520 ST	Monochrome	1	F	F	1 250 F	4
	ARKEY	1040 ST	Monochrome	1	F	F	23 500 F	2

LOGICIELS DE DESSIN ARTISTIQUE

DESSIN 2D

Dès son avénement, le ST a été reconnu comme un superbe outil graphique. Cependant, certains lui reprochaient de n'avoir que 16 couleurs à l'écran ; d'autres, de grands artistes comme Jean-Yves Corre, ont su utiliser astucieusement des trames qui parviennent à donner l'illusion de subtiles nuances avec une gamme de 16 couleurs uniquement.
Aujourd'hui, c'est le déferlement de la couleur sur les écrans du ST. Voici disponibles des logiciels permettant de travailler avec plus de 16 couleurs à l'écran :512 couleurs pour Spectrum, 1021 pour GFA Artist et même 4096 couleurs avec Quantum Paint.

F.-O. Lelaidier Alvarez

Comme vous le savez déjà les composants vidéo de l'ATARI ST, ne peuvent gérer simultanément que seize couleurs parmi cinq cent douze possibles, puisqu'ils utilisent une palette composé de seize mots (deux *octets (L)* par mot) codant chacun une couleur sur neuf *bits (L)* (trois bits par couleur primaire).

SPECTRUM 512 : HAUT EN COULEUR

En détournant les routines de rafraîchissement de l'écran, il s'avère possible de changer la palette trois fois par ligne. On obtient ainsi la totalité des cinq cent douze couleurs sur l'écran avec un maximum de quarante-huit couleurs par ligne. Il faudra toutefois, préalablement, synchroniser l'affichage avec votre moniteur. Sachez aussi que certains moniteurs(y compris les moniteurs Atari) supportent mal *Spectrum 512*. Prenez vos précautions ou effectuez des réglages précis.

A vos pinceaux

La création des palettes de couleurs est la première étape incontournable. Les cinq cent douze couleurs peuvent se visualiser et être sélectionnées au moyen de la matrice des couleurs composées de sept hexagones. *Spectrum 512* dispose de trois palettes dont une seule est active : une palette fixe, une palette flottante et une palette utilisateur. La palette flottante comporte vingt-sept cases formant le nuancier, qui se décompose lui-même en 4 ensembles de cases contenant les nuances de la couleur de base obtenues en faisant varier simultanément ou séparément chacune des composantes RVB de cette couleur (R=R+1 ; R=R-1 ; V=V+1 ; B=B+1, etc.). Toutes les combinaisons possibles sont envisagées comme vous pouvez vous-même le vérifier avec le nombre des cases affecté à chaque type de modifications. Au moyen de ces algorithmes, l'utilisateur a, instantanément sous la main, toutes les nuances de la couleur sur laquelle il travaille.
En plus du nuancier, vous disposez de huit cases pour les couleurs pouvant être obtenues par mélange de deux couleurs du nuancier, un peu comme en mélangeant les peintures de deux tubes de couleur.
La palette fixe est tout-à-fait similaire, mais vous pouvez travailler sur les nuances d'une couleur de base sans changer celle-ci : la couleur de base est distincte de la couleur active.
La palette utilisateur affiche, quant-à-elle, cent quatre vingt seize des cinq cent douze couleurs disponibles et peut se sauvegarder.
Spectrum 512 est, de prime abord, un logiciel de dessin avec toutes les fonctions classiques. Pinceaux, brosses, gommes, et

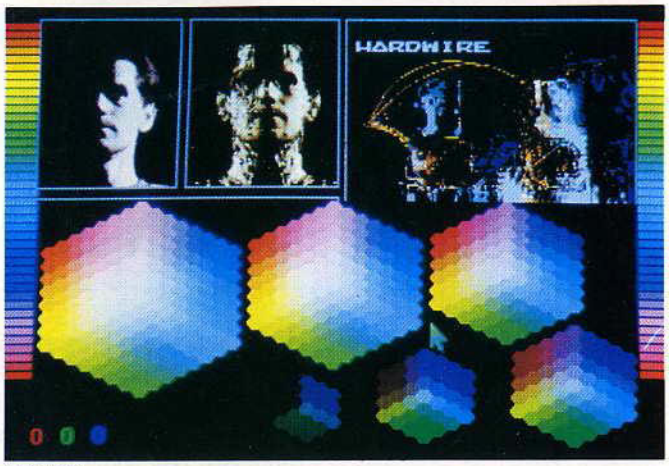
(L) Voir Lexique

autres sprays exacerberont vos talents artistiques. De nombreuses formes, comme le cercle et l'ellipse, sont prédéfinies et peuvent être lissées. Une loupe utilisable avec toutes les fonctions complète la panoplie, etc.

L'éditeur de couleur

Cependant, la fonctionnalité essentielle de *Spectrum 512* conçerne la retouche et le coloriage d'images importées de *Cyber Studio*, *Degas* ou *Néochrome*, et même des images Amiga au format IFF. A l'instar des traitements de texte, *Spectrum 512* propose de puissantes fonctions d'édition des couleurs qui rendent simples toutes sortes de modifications:
- remplissage par dessus des couleurs ou des motifs existants ou même en dégradé;
- anti-alias sur une brosse, une boîte, ou tout l'écran;
- mixage de différents dessins qui conservent leur palette originelle;
- recherche et remplacement d'une ou plusieurs couleurs par d'autres, contrôle de la luminosité sur un groupe de couleurs, etc

Toutes ces alléchantes perspectives ne doivent pas faire oublier que quatre-vingt pour cent du temps de l'unité centrale est accaparé par la gestion des couleurs lorsque vous utilisez une coloration très variée. De plus, les fichiers *Spectrum 512* (.SPC) non compressés occupent cinquante Ko de mémoire vive: aucune perspective d'animation en 512 couleurs à l'horizon? Ce serait méconnaitre les trésors d'ingéniosité dont sont capables les *développeurs (L)*. Cette hâtive conclusion qui paraissait encore logique, il n'y a pas si longtemps, est totalement remise en question avec la venue prochaine de *Unispec* qui ajoute des dizaines de fonctions à *Spectrum 512* parmi lesquelles figure une innovation d'importance: la possibilité d'installer *Unispec* en accessoire de bureau. Les portes de l'animation en cinq cent douze couleurs vous seront bientôt ouvertes. Attendons la sortie du logiciel pour confirmer ces alléchantes perspectives.



SPECTRUM

SPECTRUM 512.
Version: 1.01.
Upgrade Editions.
prix: 595 F.
Configuration minimum: 520 ST et moniteur couleur.

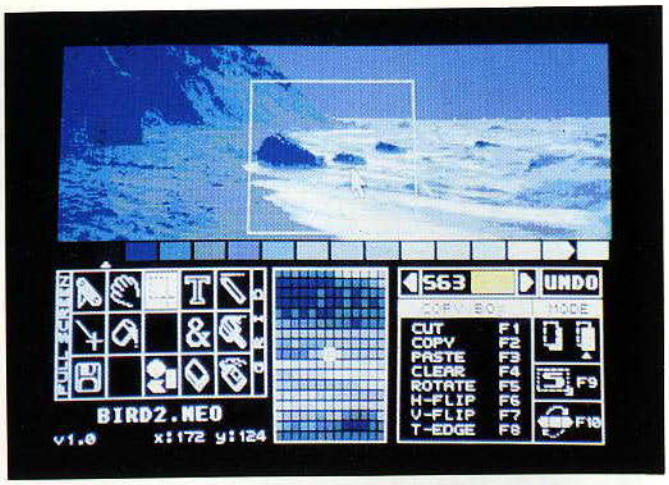
DEGAS ELITE

DEGAS ELITE

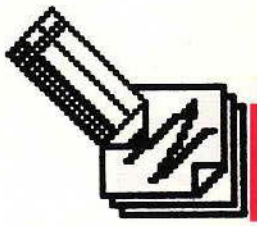
Si un logiciel de graphisme est célèbre, c'est bien *Degas Elite*. Même les puissants logiciels qui lui ont succédé se veulent compatibles en offrant toujours le format.PI? en plus des leurs. Entendez par ".PI?": .PI1,.PI2 ou. PI3, car *Degas Elite* reste l'un des seuls logiciels qui ne discrimine aucune des résolutions et effectue la conversion des images dans le mode d'affichage désiré. Sur le panneau de commandes séparées de l'écran, on retrouve la

palette des seize couleurs, avec la création automatique de dégradés, les outils classiques de dessins (brosses,spray, etc.) ainsi que les courbes élémentaires (segments, cercles, ellipses, etc.). Le déplacement de la souris se fait à deux vitesses pour une meilleure précision. Le traitement des couleurs n'est pas oublié puisque le remplacement d'une couleur par une autre ou le tramage sont disponibles. Par cyclage des couleurs, on obtient un effet d'animation, mais peut-on parler encore d'animation en connaissant les nouveaux logiciels spécialisés à l'instar de *Cyber Paint*? Malgré son âge avancé, il garde de nombreux avantages sur ses concurrents, en particulier sa faculté de changer de résolution.

DEGAS ELITE.
Innelec.
Prix : 230 F



NEOCHROME



NEOCHROME

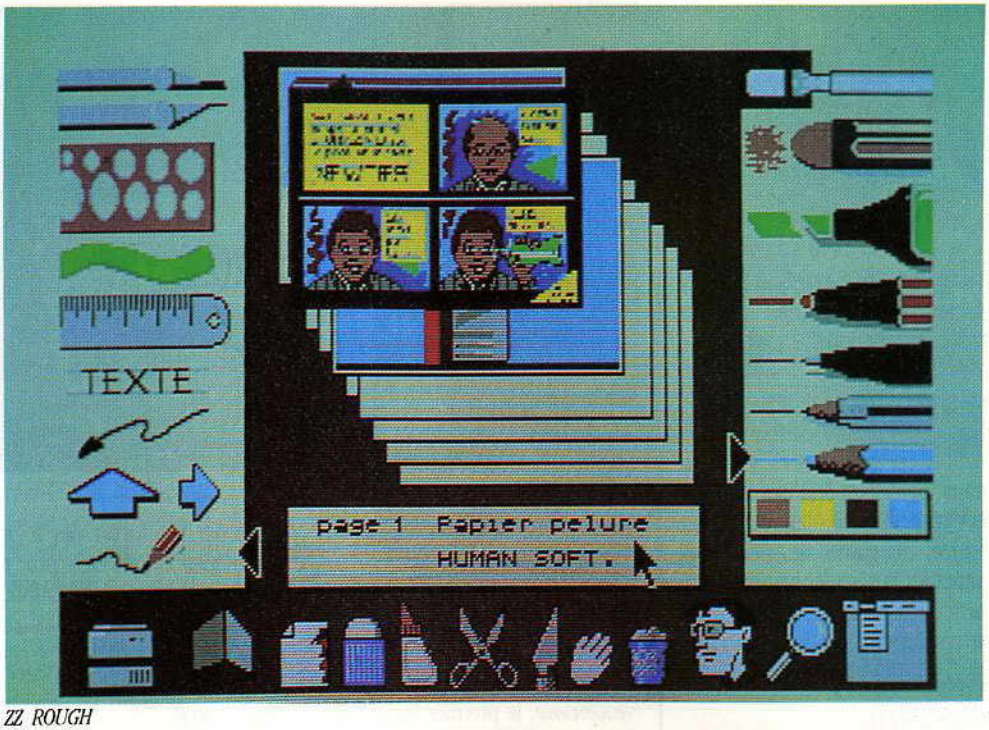
Une liste de logiciels graphiques ne serait pas complète sans citer *Néochrome*, le premier logiciel de dessin sur Atari ST, mais que dire de plus, sinon que comme *Degas Elite*, son format, . NEO, est accepté par la plupart des logiciels graphiques et que son prix reste attrayant pour une initiation.

NEOCHROME.
Atari.
Prix : 290 F.
Configuration minimum : 520 ST' et écran couleur.

ZZ-ROUGH

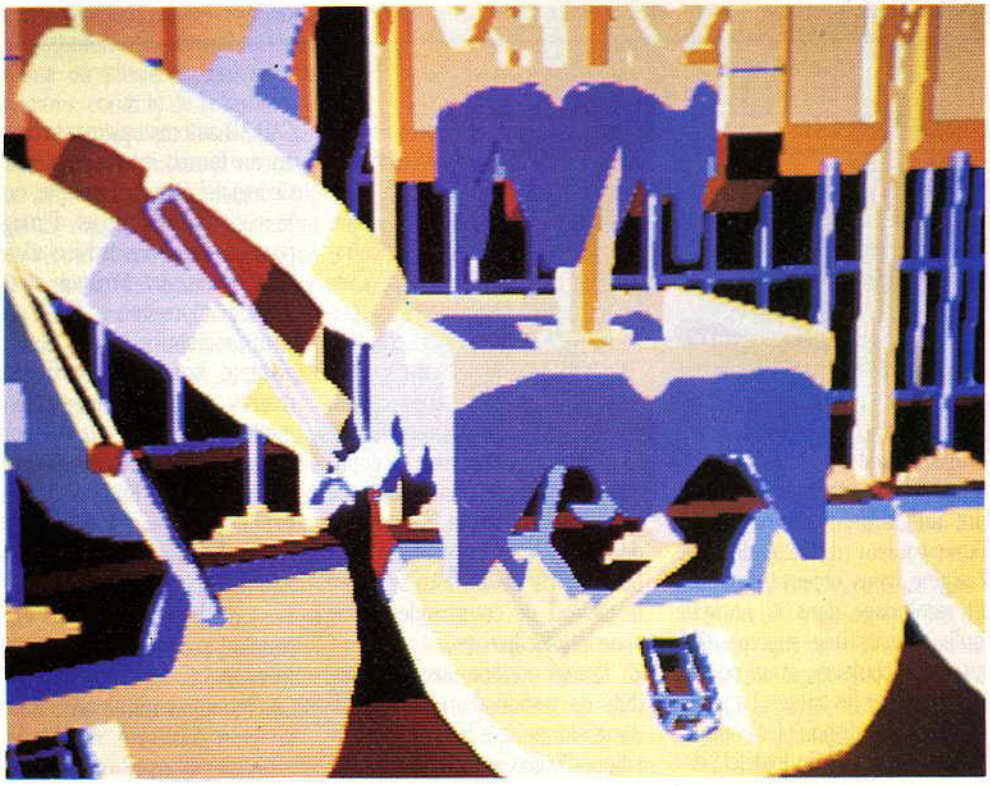
Si l'homme n'a pas à s'adapter à la machine, c'est la machine qui doit s'adapter à l'homme. C'est dans cet esprit qu'a été conçu *ZZ Rough*. Le "rough" est une technique de dessin s'appuyant sur des craies, des feutres, et des crayons de couleur, permettant une esquisse d'un dessin. Ainsi, *ZZ Rough* simule les outils réels du "rough". Par exemple, en repassant une surface avec un feutre d'une couleur distincte de celle d'origine, vous obtenez, non pas un recoloriage dans la nouvelle couleur, mais une superposition des deux couleurs, vous pouvez ainsi travailler les teintes. La panoplie des outils disponibles conforte l'aspect "manuel" du logiciel ; depuis le cutter qui détoure un dessin après sa mise en couleur, jusqu'au cache qui crée un carré de "frisquette". La loupe est active avec n'importe quel outil. L'iconographie employée, qui représente la forme de chaque outil, vous permet de sélectionner ces derniers sans faire appel à un apprentissage fastidieux des commandes, comme c'est trop souvent le cas. La photocopieuse permet de dupliquer un dessin, mais aussi de l'agrandir ou de le réduire. La démarche à suivre vous est déjà familière car devant vous se trouve le tableau de commandes d'une vraie photocopieuse.
ZZ Rough possède aussi un module de gestion d'un univers tridimensionnel qui permet l'importation d'objets en provenance de CAD 3D automatiquement converti en un format interne exploitable. Ce logiciel convivial accepte, outre le sien, divers formats d'images, parmi lesquels les fichiers *Degas*, *Néochrome*, *Art Director* et *GFA Artist*. L'impression se fait à partir d'un programme indépendant qui accepte bon nombre d'imprimantes neuf ou vingt-quatre aiguilles, en couleur ou en monochrome : Star LC 10, Nec CP6/CP7, Canon FP-510, Epson LQ-500.

ZZ-ROUGH.
Version : 1.1.
Human Technologies.
Prix : 495 F.
Configuration minimum : 520 ST et écran couleur.

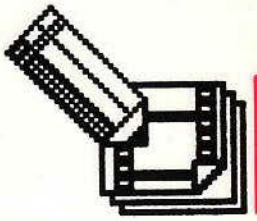


ZZ ROUGH

CYBER CONTROL



ANIMATION



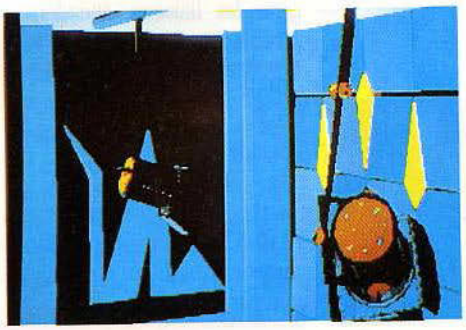
L'animation ne bénéficie pas (encore) de l'abondance de couleurs des logiciels de dessin. En effet, la technique utilisée par ces derniers pour parvenir à plus de 16 couleurs n'est pas assez rapide pour fonctionner avec des images animées.
En revanche, l'arrivée de genlocks pour le ST, qui ouvrent les portes de la vidéo en mélant images réelles et images informatiques, va certainement relancer l'intérêt des graphistes et des vidéastes pour les logiciels d'animation de l'Atari ST.
Jusqu'à présent ces logiciels n'étaient pas complètement autonomes:les décors, les personnages étaient tout d'abord créés avec les logiciels de dessin et ensuite récupérés pour être animés.
De nouveaux produits d'animation intègrent maintenant un module de dessin, qui sans être aussi complet qu'un logiciel spécifique, permet d'éviter les allers et retours entre les deux types d'outils.

CYBER CONTROL, LE LANGAGE D'ANIMATION

La manipulation de *Cyber Studio* pour la création d'une animation se révèle rapidement fastidieuse, car très longue et compliquée. Tom Hudson, l'homme-clé de ces logiciels, a rapidement remédié à ce défaut en créant un langage similaire au Basic, mais possédant en plus des instructions de manipulation d'objets extrêmement puissantes et automatisant la majorité des fonctions de CAD 3D. Notons au passage que *Cyber Control* nécessite la présence de *Cyber Studio* version 2.02 et ultérieures dans la mémoire de votre ST pour pouvoir opérer dans son intégralité ; sinon il faudra vous attendre à des restrictions parfois gênantes. En effet, les calculs tridimentionnels du langage s'effectuent au moyen des fonctions de CAD 3D.

Programmez votre scénario

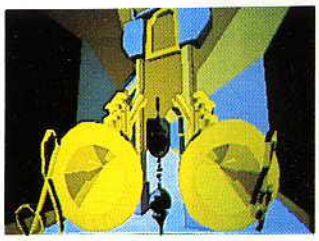
Le programme se charge en accessoire de bureau, offrant ainsi la possibilité d'utiliser le logiciel avec n'importe quel autre programme au niveau principal (en particulier *Cyber Studio*). Il offre des instructions classiques de structures (FOR-NEXT, INPUT, GOTO, GOSUB,etc.), de gestion de fichiers, des fonctions mathématiques, etc. L'innovation provient des instructions spécifiques à l'animation. Chaque objet ou groupe d'objets peut se déplacer de manière programmée dans l'univers *Cyber Control* (légèrement distinct de l'univers *Cyber Studio* qui ne possède aucun système de coordonnées accessible à l'utilisateur) en effectuant des rotations, des translations, ou parcourant des trajectoires calculées par interpolation. Là, réside un des atouts du langage, à partir de la donnée de quelques points, les macro-instructions de *Cyber Control* calculent la trajectoire suiv différentes modalités (linéaire, ajustement, etc.) que vous pouvez sélectionner. Trois caméras pilotées par votre programme "filmeront" vos scènes. L'une d'elles est identique à celle présente dans *Cyber Studio*, et les deux autres apportent un gain appréciable dans la maniabilité en laissant l'utilisateur libre du point de visée ou de l'emplacement de la caméra, de l'effet de perspective, etc. Le ré-



(L) Voir Lexique

glage stéréoscopique s'avère toujours aussi précis. Les sources lumineuses se placent désormais grâce à des coordonnées, ce qui rend le placement bien plus précis qu'avec *CyberMate*. *Cyber Control* se distingue nettement de ce dernier, qui n'est qu'un langage d'édition d'images, avec la possibilité de déplacer les objets, les sources lumineuses, les caméras au moyen d'un jeu de variables possédant une corrélation bien précise. *Cyber Control* pousse plus loin encore la modélisation en offrant une hiérarchisation des objets en une structure arborescente. Imaginons que l'on dispose, d'une collection d'objets formant un bras, on peut alors définir les mouvements et les dégrés de liberté des doigts par rapport à la main, ceux de la main par rapport à l'avant-bras, et ceux de l'avant-bras par rapport au bras. On obtient, par ce moyen, une animation cohérente de l'ensemble sans devoir se préoccuper de chaque élément pris séparément. Les possibilités de création d'objets sont encore plus étendues qu'avec *Cyber Studio*, un outil OMNI-EXTRUDER permet d'épaissir un motif plan (voir "extrusion" dans CAD 3D), non seulement sur une ligne droite mais aussi sur une trajectoire quelconque en changeant simultanément la section transversale. Malgré des qualités certaines *Cyber Control* se revèle très lent et ne gère pas toutes les fonctions de *Cyber Studio*. En particulier. il s'avère incapable de gérer les liaisons. Attendons les prochaines versions.

CYBER CONTROL.
Version: 1.1.
Upgrade Editions
prix: 595 F.
Configuration minimum: 1040 ST et moniteur monochrome (moniteur couleur recommandé).



IMAGIC

Ce programme d'animation fera de vous le metteur en scène que vous avez toujours rêvé d'être. *Imagic* vous propose la quasi-totalité des fonctions sur un seul écran.

Mille deux images en RAM

Ce logiciel admet jusqu'à 1 002 images compactées en mémoire vive, dont une dizaine sont visibles simultanément à l'écran en format réduit. Par simple scrolling, toutes les images sont instantanément accessibles et sont annotées pour les différencier. Sur chaque image, vous pouvez effectuer des rotations, des opérations logiques (par exemple, une image peut apparaître en transparence), des mixage avec d'autres images, des colorations au spray et bien d'autres effets encore.

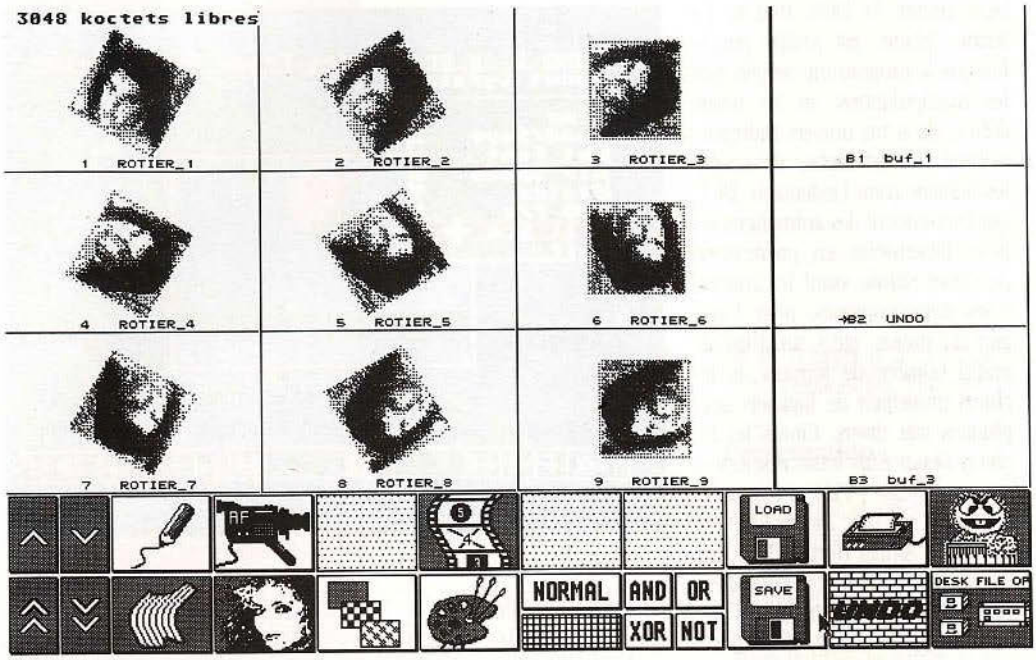
Cinquante deux effets spéciaux

Dès lors, vous commencez à monter votre plan de tournage visible, en partie à l'écran. Il vous suffira de prendre votre image et d'aller la coller sur le *storyboard (L)* et ainsi de suite, cinquante deux effets spéciaux peuvent être insérés entre deux images permettant une transition inattendue (par exemple, l'image en cours paraît s'engouffrer dans un syphon, tandis que s'insère la suivante en paraissant en sortir) ou une manipulation sur l'image en cours (par exemple, papillotement des yeux d'un personnage). Vous pourrez également boucler sur une séquence un nombre déterminé de fois, etc.

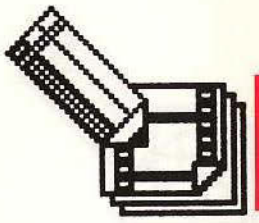
Denise sait tout faire

Tout ce qui précède est le résultat du travail de l'interpréteur graphique Denise. Quand votre séquence est montée, Denise la traduit dans le langage graphique du compilateur *Imagic*. Celui-ci, similaire au PASCAL, se programme directement sous un éditeur de texte. Il est ainsi possible d'améliorer les manipulations interactives effectuées avec Denise traduites en instructions *Imagic*. A tout moment, depuis le compilateur, vous suivez votre animation. Un interpréteur, s'installant en accessoire permet, tout en visualisant l'animation, de retoucher les effets spéciaux, les durées d'affichage et bien d'autres paramètres. Une édition en langage graphique de ces modifications peut être réalisée sur fichier ou sur papier afin de les inclure dans le programme source.
Vos œuvres sont indépendantes du système de développement *Imagic* et cessibles à autrui, à condition d'inclure trois modules considérés du domaine public, fournis avec le logiciel. Ce logiciel de très bonne facture ravira les Professionnels. En revanche, les Amateurs seront sans doute rebutés par son prix.

IMAGIC.
Version: 1.1.
Application Systems Paris.
Prix: 2 300 F.
Configuration minimum: 1040 ST et moniteur monochrome.
(moniteur couleur recommandé).



IMAGIC : storyboard



CYBER PAINT : ANIMATION 2D ET EFFETS SPECIAUX

Cyber Paint se présente, de prime abord, comme un logiciel évolué de dessin en couleur. L'utilisateur peut tracer des trait, des pointillés, des lignes, des cercles, des polygones, etc. Il pourra tout aussi bien manier le pinceau, la brosse ou le spray qui réagit comme il se doit, en paraissant déposer une fine pellicule de couleur ou une myriade de paillettes. Le "gribouillage" enfantin vous est, enfin, permis au moyen d'un compte-rendu très exact de chaque action sur l'écran, correspondant aux effets réels que l'on pourrait obtenir sur papier. Même la vitesse et l'étendue du spray se paramètrent, un peu comme si vous pouviez choisir la pression et la diffusion du jet en repeignant votre voiture avec une bombe de peinture . Il vous est encore possible de remplir des contours, de couper, de coller, de taper un texte avec diverses fontes de caractères, effacer vos erreurs, etc.

RVB ou TLS

Cyber Paint introduit un nouveau concept pour la coloration. Jusqu'à présent, les choix de couleurs se faisaient toujours en changeant les différentes proportions de rouge, vert et bleu qui codent une couleur dans la palette (standard RVB). Si ceCI s'avère encore possible avec *Cyber Paint*, cette solution a perdu son unicité. Une nouvelle manière de coder les couleurs fait son apparition : Le codage TLS. TLS représente les initiales de Teinte, Luminosité, Saturation. La teinte change la couleur proprement dite, la luminosité affecte son intensité ; par exemple rouge vif ou rouge pâle sont une même teinte, mais avec une luminosité très distincte.Pour finir la saturation indique son niveau de pureté (ceci correspond physiquement à la densité de coloration). Les calculs conçernant la palette, peuvent être pris en charge par *Cyber Paint*, la fonction "Nuance" crée automatiquement une palette comprise entre deux couleurs limites, soit par interpolation (valeurs moyennes) si vous êtes en mode RVB, soit en dégradé (couleurs de l'arc en ciel) si vous êtes en mode TLS. Fort de ces possibilités colorées, le logiciel peut cycler les couleurs, lors d'une action, ainsi vous pourrez peindre avec un spray dont le jet change de couleur en permanence.

Image par image

Cyber Paint est un bon logiciel de dessin. Mais il n'est que cela : on aperçoit dans le menu en bas de l'écran, un jeu de "touches" similaire à celui d' un magnétoscope. Le but véritable de *Cyber Paint* se trouve être l'animation plane et les outils. Ces derniers sont semblables à ceux des grosses stations d'animation comme le Mirage, ou

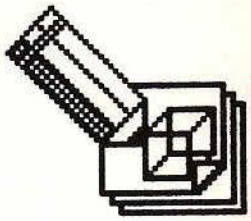
bien encore la DDR Abakus. Le terme "plane" est justifié par le fait que le programme ne gère pas les manipulations, ni les objets définis dans un univers tridimensionnel. En revanche, il accepte les fichiers ayant l'extension .DLT, qui contiennent des animations en trois dimensions, en provenance de *Cyber Studio* (sauf les animations stéréoscopiques, pour l'instant du moins, etc.), ainsi qu'un grand nombre de formats de fichiers provenant de logiciels graphiques très divers. Citons les fichiers *Degas Elite* basse résolution non compressé (.PI1) et compressé (.PC1), un bloc *Degas Elite* ou un fichier Amiga (format IFF), un fichier Strip d'*Aegis Animator* (précédent développement de l'auteur de *Cyber Paint*, Jim Kent), ainsi que le format Néochrome (.NEO). S'il lit et écrit les précédents types de fichiers, son type propre est le fichier ayant l'extension .SEQ, seul capable de mémoriser tout les paramètres inhérents à *Cyber Paint*. En résumé, une session de travail possible consiste à charger une image Néochrome comme fond de "tournage", puis une animation tridimensionnelle crée avec *Cyber Studio*, à déplacer un objet plan en temps réel, et de procéder à des retouches image par image, etc. *Cyber Paint* se comporte comme un lecteur digital ayant son film, non pas sur disque ou sur bande, mais en mémoire (ou dans un fichier). Image par image, en avant et en arrière, défilement à vitesse variable, insertion d'une image dans une séquence, avance et retour rapides, telles sont les commandes qu'il offre. Ajoutons à cela que la vitesse de défilement final s'ajuste jusqu'à concurrence de vingt-cinq images par seconde (temps standard en cinématographie afin d'avoir une continuité de la vision par persistance rétinienne

CYBER PAINT

de l'image précédente).
Sur chaque image, vous pouvez appliquer toutes les commandes de dessin décrites ci-dessus y compris les modifications de couleurs, puisqu'à chaque image correspond une palette distincte. De la même façon que l'on crée une palette dégradée, on peut mixer les palettes sur un ensemble d'images ou séquence. *Cyber Paint* se chargeant de calculer les palettes intermédiaires en fonction de la palette de la première image et celle de la dernière (qui ne sont pas toujours la dernière ou la première de la séquence dans son intégralité). Par exemple, en optant pour une palette composée de diverses couleurs sur la première image et une palette composée de noir, blanc et gris sur la dernière image, on peut, facilement en choisissant bien la coloration des objets, obtenir une scène qui représente la tombée progressive de la nuit et l'apparition d'étoiles scintillantes dans le ciel. Après une brève manipulation, vous arriverez sans nul doute à procéder à des montages tels ceux réalisés en cinématographie en découpant les séquences (pour ne pas encombrer la mémoire), en les recomposant, ou même en mélangeant deux séquences l'une d'entre elles apparaissant de manière transparente. Avec un choix judicieux de palettes vous pourrez également obtenir une dissolution (par exemple, pour procéder à un changement progressif de décor). Divers effets spéciaux présents (flou, anti-alias ou lissage de l'image, torsion, etc.) ainsi q'une gestion en temps réel de l'image font, de ce logiciel, l'un des meilleurs sur le marché de l'animation.

CYBER PAINT.
Version: 2.1.
Upgrade Editions.
prix: 695 F.
Configuration minimum: 520 ST et moniteur monochrome (1040 ST et moniteur couleur recommandés).

DESSIN 3D



Une gamme de logiciels, spécialisée dans le graphisme artistique, est maintenant disponible et totalemment francisée. Développée par **Antic Publishing** aux Etats-Unis, elle comprend un logiciel d'animation en trois dimensions unique sur ST. Le principal concepteur de la plupart de ces applications se nomme Tom Hudson, génial créateur du désormais célèbre *Degas Elite*. L'expérience de ce dernier dans le domaine graphique nous rassure sur la qualité des programmes. Chaque application de cette ligne contient le préfixe CYBER.

CYBER: LE GRAPHISME EN TROIS DIMENSIONS

La Cybernétique s'applique, en particulier, à un art qui entend représenter, grâce aux techniques modernes, l'illusion, la plus parfaite possible, du mouvement. L'aspect sémantique de la dénomination nous renseigne précisément sur l'objectif avoué de la gamme CYBER: réalisation et animation d'images en deux ou trois dimensions. Dans cette optique, des démonstrations fort réussies montrant un robot couvert d'herbes sortant lentement d'un marais ou une danse endiablée d'instruments de musique ont été présentées respectivement à Micro 88 au Bourget et à la manifestation "Dessine-moi l'Europe".

Présentation

Chaque logiciel est présenté dans le packaging suivant: un classeur couvert d'une jaquette zébrée avec des illustrations provenant de ces logiciels. L'importante documentation fournie, se range ainsi que la (ou les) disquette, dans ce classeur parfois de dimension réduite.Elle comporte deux parties distinctes. La première est une phase d'apprentissage bâtie sur des exemples. La seconde regroupe une description minutieusement détaillée des fonctions.

Pour aller plus loin

Toutefois, une littérature d'initiation complémentaire aiderait grandement le néophyte perdu dans les méandres des innombrables fonctions de chaque produit. L'éditeur annonce une revue mensuelle d'information, baptisée "PERSPECTIVE", accompagnée d'une disquette d'autoformation, destinée aux utilisateurs désireux aller plus loin avec leurs logiciels. Chaque mois, un sujet différent en "kit" sera abordé: à partir des fichiers de base, les décors et les objets, vous pourrez reconstituer une animation. Voici les thèmes qui seront traités dans les six premiers numéros:

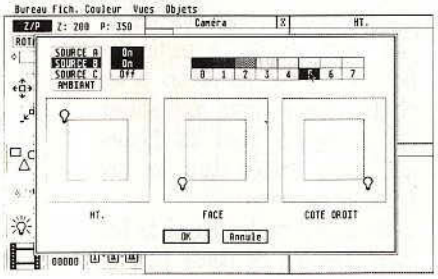
1- la danse. Une danseuse à la Tex Avery, Les pas de danse patauds

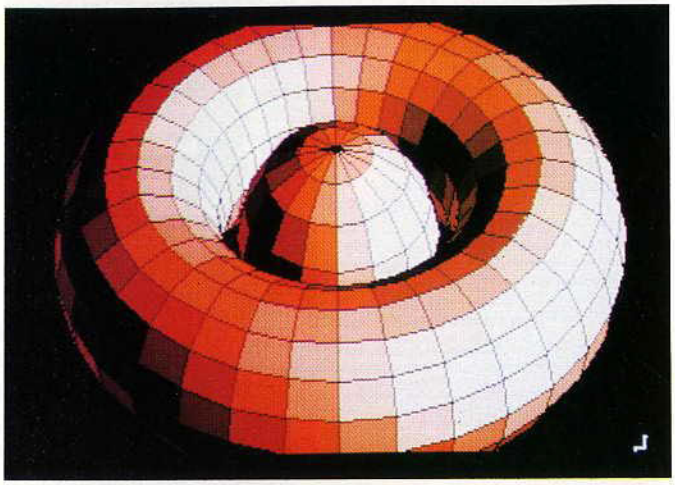
(L) Voir Lexique

entre un crocodile et un hippopotame, etc.
2- les véhicules. De folles courses poursuites, etc.
3- les robots. Animez des combats titanesques, etc.
et suivront dans l'ordre, les logos, l'humain, et l'animal.
Le prix du numéro est de de 249 F ; l'abonnement pour trois numéros coûtera 690 F ; des sessions de formation sont également prévues
Deux nouveau-nés feront bientôt leur apparition : *CyberScult*, le modeleur destiné à remplacer *Cyber Studio* dans le domaine de la création d'objets tridimensionnels en simplifiant considérablement le processus de conception (prix probable : 895 F) et *Cybertexture*, logiciel de travail sur les propriétés des surfaces (prix probable : 695 F). La gamme verra sans doute une spécialisation des fonctions essentielles, toutes contenues dans les logiciels de base actuellement commerçialisés.

CYBER STUDIO : CAD 3D et CYBERMATE

Toute la gamme CYBER est conçue autour du logiciel de gestion de l'univers trois dimensions CAD 3D que l'on peut considérer comme un cube à l'intérieur duquel évolueront toutes les créations et animations.




CYBER STUDIO

L'univers Cyber

L'utilisateur dispose simultanément de trois vues fixes du cube : le haut, le coté droit, et la face ; ou le bas, le coté gauche, et le dos du cube ainsi que d'une vue mobile ou "caméra" capable d'effectuer des rotations ou des agrandissements ou des réductions (dits zooms avant et arrière), mais ayant toujours son axe dirigé vers le centre de l'univers. Un plein écran peut visualiser la fenêtre caméra. En introduisant le terme cinématographique de caméra, on peut aussi rebaptiser "studio", l'univers CAD 3D. La structure de base que manipule *Cyber Studio* est l'objet. Ce dernier est constitué de segments de droites reliés entre eux (objet fil de fer). La plupart des fonctions, les rotations, les coloriages, etc., s'appliquent à l'objet lui-même ainsi qu'à un ensemble formé d'un groupe d'objets, ou au studio dans son intégralité. La vision de l'univers s'effectue suivant plusieurs modalités nécessitant des temps de calculs très variables. La plus simple est la vision fillaire (en fil de fer), suivie par la vision fillaire avec élimination des lignes cachées. L'objet peut aussi être considéré comme un solide avec éclairage réel (toutes les ombres sont portées) composé de trois sources lumineuses, plus une lumière ambiante. Les objets se créent facilement soit en utilisant les modèles prédéfinis (tores, sphère, cube, etc.), soit à partir d'une surface plane par "extrusion" (surface plane avec une épaisseur) ou par "tour" (rotation d'une surface plane pour créer un objet à symétrie axiale), soit, enfin, par liaison entre les objets existants (liaisons additives, soustractives, intersection, etc.).

Créez le mouvement

Les fonctions d'animation, proprement dites, sont regroupées sur la seconde disquette intitulée *Cybermate* intégrée à *Cyber Studio*. Elles ont pour objectif de "filmer" vos créations en utilisant les fonctions présentes dans CAD 3D. Afin d'y parvenir, il vous faudra mettre en place un *"storyboard" (L)* ou plan de tournage sur lequel vous annoterez les différentes positions de la caméra, des sources lumineuses, et des objets. La dernière étape consiste à "filmer", image par image, votre dessin animé en

programmant à chaque scène, les changements indiqués sur votre plan de tournage. Proche du langage FORTH (langage officiel de programmation en astronomie, etc.), utilisant une notation polonaise inversée comme les calculatrices Hewlett Packard, *Cybermate* est un langage peu convivial qui ne convient qu'au fanatique de la programmation et la documentation est quasi inexistante.

Entrez dans la troisième dimension

Le logiciel *Cyber Studio* permet la vision binoculaire en relief au moyen des lunettes "Stéréotek" à cristaux liquides. Le paramétrage de l'effet stéréoscopique se révèle relativement complet puisque, par exemple, l'utilisateur peut décider si le studio se situe à l'intérieur ou à l'extérieur de l'écran.
L'éditeur — **Upgrade Editions** — propose, en supplément, des bibliothèques d'objets tri-dimensionnels complexes, afin de pouvoir se consacrer à la partie la plus passionnante, l'animation. Les disquettes suivantes sont d'ores et déjà disponibles: 3D formes humaines, 3D fontes de caractères, 3D formes MICROBOTS, 3D formes architecturales, 3D formes futures (entendez, par là, futuristes), et 3D cartoon (célèbres personnages de dessin animé auxquels on adjoindra sûrement Roger Rabbit, le lapin). Une disquette contenant des drivers d'imprimantes est également commercialisée. Au prix de 249 F, chaque disquette. Signalons, enfin, l'interfaçage réalisé avec la station de travail IRIS 3030, convertissant les fichiers de CAD 3D en images IRIS avec seize millions de couleurs sur un écran 19 pouces.

CYBER STUDIO.
Version: 2.03.
Upgrade Editions.
prix: 895 F.
Configuration minimum: 1040 ST et moniteur monochrome (moniteur couleur recommandé).
Les lunettes Stéréotek sont distribuées par la société Clavius.

GFA RAYTRACE

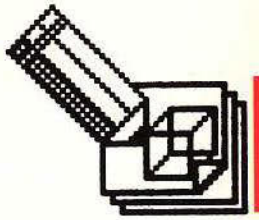
La gamme des logiciels écrits en partie avec le GFA Basic (2.02) s'agrandit avec la venue de *GFA Raytrace*. Et c'est le premier à utiliser la technique du Raytracing ou "captage des rayons". La jaquette de l'emballage nous montre de très belles images digitalisées et retouchées avec ce logiciel. Nous remarquons tout de suite, les nombreuses couleurs présentes sur ces images.

512 couleurs

En fait, *GFA Raytrace* gère les cinq cent douze couleurs disponibles avec neuf mille six cents nuances par tramage (cette gestion nécessite la présence de sous-routines en assembleur) et comme avec tous les logiciels offrant cinq cent douze couleurs, il vous faut préalablement savoir si *GFA Raytrace* est synchronisé avec votre ST. Heureusement, au moment de l'allumage, il y a quatre chances sur cinq pour que la synchronisation soit parfaite. Nul besoin de lancer *GFA Raytrace* pour vous en assurer. Un court programme exécuté à l'allumage (il se trouve dans le dossier AUTO) vous le dit. Sinon, il faudra éteindre et rallumer votre ST. *GFA Raytrace* fonctionne parfaitement sur un moniteur monochrome, mais le rendu en différents niveaux de gris vous paraîtra bien terne.

3D et 4 fenêtres

Ce logiciel comprend un éditeur de formes tridimensionnelles dans un univers cartésien classique limité à un cube dont la mesure du côté est six cent quarante unités de longueur (l'unité de longueur étant à peu près équivalente à la longueur d'un *pixel (L)*). Vous voyez votre univers au travers de quatre fenêtres dont trois représentent, respectivement, les vues de haut, de front, de droite et la quatrième, une vue variable, en perspective. Le nombre maximum d'objets est fixé à trente objets, y compris l'horizon et le plan. Cette restriction n'est pas génante en soi, puisque la vitesse d'exécution, sérieusement grevée dès que l'on manipule plusieurs objets, s'avère être un facteur prépondérant et même limitant. Pour pallier cette carence, une option permet d'enchaîner automatiquement calculs et sauvegarde. Elle vous permet lorsque vous prévoyez des temps de calculs prohibitifs, de procéder à une utilisation nocturne du logiciel, sans trop se préoccuper des coupures de courant, etc. L'utilisateur peut placer les objets où il le



GFA RAYTRACE

désire dans l'univers et leur donner une direction en précisant les angles. Il peut encore les agrandir, les réduire. Pour former des objets complexes, il faudra lier entre eux les objets déjà existants.

Pleins feux ou ambiance feutrée

La principale qualité de *GFA Raytrace* se trouve dans la gestion des sources lumineuses. Il dispose, en effet, de trente sources d'éclairage entièrement paramétrables en position, en direction, en intensité, et en coloration. Les lumières sont assimilables à des sphères émettrices de rayons monochromatiques avec une répartition égale dans toutes les direction (rayonnement équi-directionnel). La transparence de chaque source constitue l'unique différence avec un éclairage réel: si la lumière se situe entre un objet et votre œil, vous ne la voyez pas. Vous pouvez donner à chaque objet des qualités optiques bien précises. Les attributs suivants sont permis:
- l'objet est mat: la lumière ne se réfléchit qu'à certains endroits,
- l'objet est brillant: il est lumineux,
- l'objet est une sphère: on peut lui attribuer du relief,
- l'objet est un miroir: le taux de réflexion est paramètrable (100 % correspond à un véritable miroir).

GFA Raytrace peut également gérer de courtes animations en enchaînant les images en temps réel. Certains déplacements simples (rotations, déformations, angles d'observation) sont automatiquement calculés d'image en image. Mais, il ne s'agit pas, à proprement parler, d'un gestionnaire d'animation en temps réel.
Polyglotte, *GFA Raytrace* accepte les fichiers aux formats *GFA Degas Elite, Néochrome, Spectrum 512, GFA Artist*, etc.

GFA RAYTRACE.
Version: 1.0.
Micro Application.
Prix: 495 F.
Configuration minimum: 520 ST et moniteur monochrome (moniteur couleur recommandé).

STAD

Logiciel de dessin en deux et trois dimensions, *Stad* n'autorise que la haute résolution. Cette limitation permet d'avoir une vitesse d'exécution remarquable pour ce type d'application. *Stad* gère trois écrans sur un 520 ST et jusqu'à quatre-vingt-dix-neuf écrans sur un MEGA ST 4. Il accepte les fichiers au format *Degas Elite*. Ce logiciel contient deux modules indépendants, mais qui communiquent très facilement entre eux, le module 2D et le module 3D.

Deux dimensions

Le premier module reprend les outils classiques de dessin, tels les tracés de lignes, points, cercles, ellipses ou bien les fonctions habituelles de remplissage, de copie, d'effacement, ainsi que diverses fonctions de manipulations de bloc, depuis l'agrandissement ou la réduction jusqu'à la distortion en passant par la rotation, la courbure, l'effet miroir et bien d'autres encore. Un lasso intelligent vous permet de saisir un contour quelconque, tout en éliminant si vous le désirez, les parties inutiles comme le blanc. Pour les matheux, sachez que le module 2D de *Stad* permet le changement de repère cartésien, ou bien la sortie des composantes numériques d'un objet. Il s'avère tout à fait possible de construire un segment de droite en système de coordonnées polaires.

Trois dimensions

Le module 3D quant à lui offre deux systèmes de création d'objets tridimensionnels point par point, par rotation d'une génératrice autour d'un axe, ou par addition d'objets entre eux. A partir de ces objets, vous pouvez créer une animation temps réel en trois dimensions (avec seulement des objets fil de fer) par rotation, translation, etc. Le tout s'exécutant à une vitesse très élevée par rapport à la lenteur commune à ce type de logiciel (rappelons qu'il ne travaille qu'en monochrome).
Stad s'interfaçe avec tout type d'imprimante Epson et compatibles, ainsi qu'avec les imprimantes lasers Atari et Hewlett-packard. Les images numérisées ne sont pas oubliées, puisque le logiciel pilote directement l'Handy *Scanner (L)*, le Stad Scanner les scanners Hawk et Silver Reed. Le Stad Scanner se compose d'une cellule, fixée sur la tête d'impression de votre imprimante, qui numérise votre document en utilisant comme mécanique celle de l'imprimante (il n'est pas encore disponible en France).
En résumé, *Stad* est un outil sûr et rapide pour les nostalgiques du noir et blanc. ■

F.-O. L.A.

STAD.
Version: 1.3.
Application Systems Paris.
Prix: 800 F.
Configuration minimum: 1040 ST et moniteur monochrome.

LOGICIELS DE DESSIN TECHNIQUE

DESSIN 2D

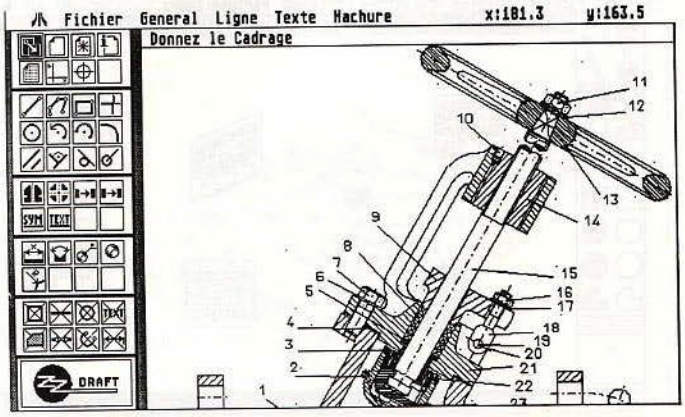
Les bureaux d'études s'équipent de plus en plus en matériel informatique. La planche à dessin a laissé la place aux logiciels de dessin technique, plus souples d'emploi, se chargeant des tâches répétitives et exécutant facilement les travaux de modification. Contrairement aux logiciels de dessin artistique qui utilisent le mode bit-map, ces logiciels travaillent en vectoriel. Ce mode de travail correspond mieux à la technique du dessin au trait. De plus, il permet d'ajuster les sorties sur papier, en profitant au maximum de la résolution du périphérique utilisé, préservant ainsi la précision du dessin recherchée par le dessinateur.
L'arrivée des écrans grand format, A4 et A3, va permettre aux professionnels de travailler plus confortablement dès que les adaptations des logiciels auront été réalisées par les éditeurs.

ZZ-DRAFT

La construction de schémas techniques n'est pas simple, loin s'en faut, et il est nécessaire de posséder une grande habileté pour utiliser une planche à dessin. Logiciel de dessin technique, *ZZ Draft* est une version réduite de *ZZ 2D*. *ZZ Draft* simplifie grandement toutes les étapes de création d'un plan en vous permettant de créer les symboles utilisés de manière répétitive (par exemple, résistances, diodes, condensateurs en électricité ou rivets, boulons, vis, écrous, bielles en mécanique) et ce, par rotation, symétrie, segmentation chainée, tracé d'arcs, etc. Les symboles les plus courants de différents corps de métiers sont regroupés en bibliothèques, vous permettant ainsi de passer immédiatement à la réalisation de vos schémas. Dix calques de travail, vous aideront à la mise en place des différents composants du dessin : après avoir indiqué l'espace dans lequel doit s'insérer la pièce, *ZZ Draft* se charge automatiquement de calculer la taille de l'objet. Une des tâches les plus rébarbatives de la conception d'un dessin technique est très certainement la cotation ; le logiciel la calcule sur simple désignation des points de définition (pour les cotes de segment ou d'angles) et vous laisse la placer où bon vous semble. Les cotes particulières, comme les diamètres de cercles ou de rayons, sont aussi envisagées. Toutes les actions s'accomplissent à la souris ou, pour les puristes, en indiquant les coordonnées utiles (dans un repère normé et non pas l'habituel repère 640x400).
Pour imprimer tous ces beaux dessins, de multiples possibilités sont prévues dans un programme externe : sortie en format A5 à A2 pour les tables traçantes HPGL, MP3200 ou HI80, en format A5 à A3 pour les imprimantes matricielles (Nec P6/P7, Epson LQ 850/2500 et FX 80/100) ou A4 sur la laser Atari SLM 804.

ZZ-DRAFT.
Version : 1.0.
Human Technologies.
Prix : 795 F.
Configuration minimum : 520 ST et écran monochrome.

(L) Voir Lexique



ZZ-LAZY PAINT

Voici le dernier-né la gamme ZZ, bien connue de nos lecteurs.

Logiciel de dessin haute résolution

Il comporte tout ce que l'on peut attendre d'un tel logiciel: gomme, brosse, crayon, spray (ou aérographe), loupe ainsi que diverses fonctions de blocs, parmi lesquelles le remplissage d'un contour, le déplacement d'un bloc, la sélection des trames, l'épaississement, la rotation, la symétrie axiale, les opérations logiques ou même le filtrage des images afin d'en éliminer les parasites (points isolés par exemple). A chaque fonction, il est possible en double-cliquant sur l'icône correspondante de modifier, dans une boîte de dialogue, les paramètres de l'action à entreprendre. *ZZ Lazy Paint* accepte, également, plusieurs polices GDOS.

Une image entre, une autre sort

Jusqu'à maintenant, direz-vous, rien de plus classique. L'innovation pointe pourtant son nez dès que l'on désire commencer un dessin: une boîte de dialogue s'ouvre et vous propose de paramétrer le format de votre page (A4, A5, B5, écran, etc.), la résolution (75, 150, 200, ou 300 *DPI (L)*), la taille de l'image, et l'orientation (longueur dans le sens vertical ou horizontal). Cette option confirme la place prépondérante donnée dans *ZZ Lazy Paint* aux formats des images en vue d'un interfaçage simplifié. En effet, *ZZ Lazy Paint* s'inscrit dans l'offre P.A.O proposant un système numériseur complet, composé de *ZZ Lazy Paint*, du scanner CANON IX12 (ou bien IX12 F) et de l'interface ZZ-SCAN connectée au port cartouche du ST.

Laser, jet d'encre et impact

Dans le même esprit, la sortie des documents peut se faire sur une imprimante laser (SLM804 ou *Postscript (L)*), matricielle NEC ou bien à jet d'encre CANON FP 510. *ZZ Lazy Paint* accepte, outre les formats *Degas*, *ZZ-Rough*, et IFF (format Amiga ou *Deluxe Paint 2* sur PC), le format IMG compatible avec les logiciels de mise en page (*Fleet Street Publisher*, *Timeworks Desktop Publisher*, etc.). *ZZ Lazy Paint* se comporte comme un intermédiaire de mise au point du graphisme entre un graphisme brut entré au scanner, son traitement par un logiciel de P.A.O et sa sortie sur imprimante. Notons, une fois n'est pas coutume, que la documentation est très imagée et aérée.

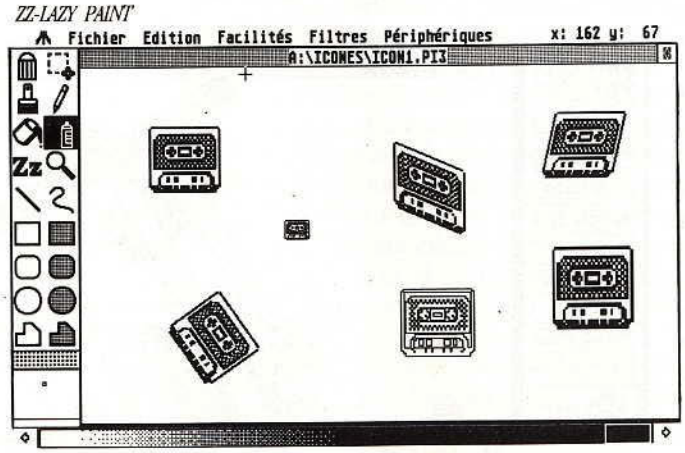
ZZ-LAZY PAINT.
Version: 1.0.
Human Technologies.
Prix: 995 F.
Configuration minimum: 520 ST et moniteur monochrome.

ZZ-2D

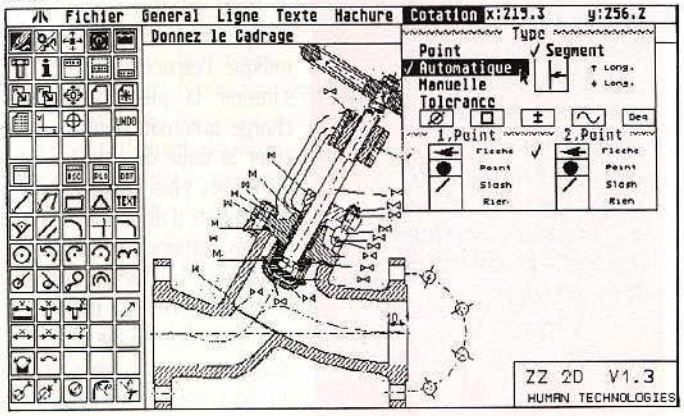
ZZ 2D se présente comme la version professionnelle de *ZZ Draft*. Le logiciel amplifie les fonctions de son petit frère. Pour la comparaison, les chiffres parlent d'eux mêmes: 9 999 calques pour *ZZ 2D* contre seulement neuf pour *ZZ Draft*, *ZZ 2D* possède, en plus les notations exponentielles ou en pouces avec un, deux, trois, ou quatre chiffres après la virgule (contre un ou deux dans *ZZ Draft*), etc. Un logiciel vraiment professionnel.

ZZ-2D.
Version: 1.3.
Human Technologies.
Prix: 3 450 F.
Configuration minimum: 1040 ST et écran monochrome.

ZZ-LAZY PAINT



ZZ-2D



DESSIN 3D

Les professionnels de l'aménagement de l'espace :architectes, designers, décorateurs,etc. ont besoin de la troisième dimension pour concevoir et communiquer leurs projets. Seul le logiciel Arkey de Mécanorma Technologie répond aujourd'hui à leurs attentes. Deux autres produits annoncés depuis plusieurs mois ne sont toujours pas au rendez-vous.

ARKEY

L'architecture sur ST est synonyme d'*Arkey*, seul logiciel réellement au point, destiné aux architectes, décorateurs et agenceurs. Une des conceptions les plus connues, effectuée grâce à *Arkey*, est très certainement celle des relais H qui égayent gares et stations de métro en région parisienne (voir Atari Magazine n°7).

Les tracés se font sur un plan avec la possibilité d'appliquer cent dix-huit calques sous trois états : allumé, éteint ou protégé. On peut aussi imposer et mofifier son échelle de travail. En plus des primitives habituelles (rectangles, cercles, etc.), *Arkey* offre de nombreuses fonctions de tracé des parallèles, des tangentes et des sécantes. On peut effectuer rotations, déplacements, symétries etc., sur tout ou partie de l'écran. Sur votre demande, *Arkey* intègre les cotes au schéma.

Arkey dispose de bibliothèques de composants en deux ou trois dimensions (vitres, portes, colonnes, voutes, etc.) combinables entre eux sur dix niveaux afin de former des objets plus complexes. Les composants. créés s'ajoutent tout naturellement à votre bibliothèque. Vous pouvez placer un composant sur votre schéma plan, *Arkey* l'affichera en trois dimensions lors d'une vue axionométrique ou en perspective en mode fil de fer ou, avec traitement des faces cachées. L'angle, la position de l'observateur et le point de visée sont paramétrables. A tout moment vous pouvez réaliser des coupes, des sections variables ou des vues de façades.

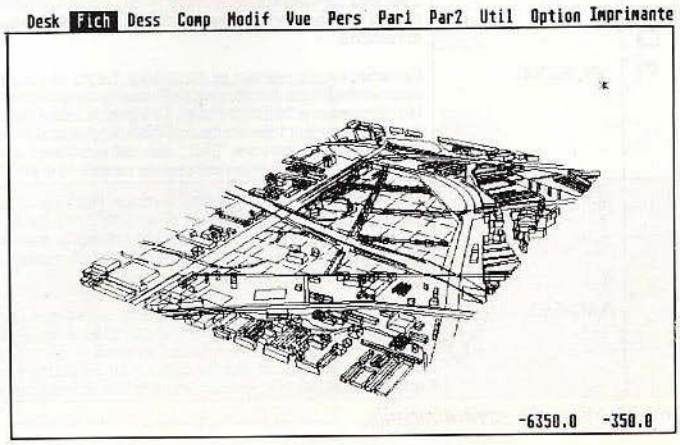
La sortie sur papier s'effectue sur table traçante compatible HP GL ou sur imprimante (Epson ou compatible recommandées par l'éditeur).

Deux utilitaires complètent *Arkey* :

- *Arcutil* gère vos bibliothèques de composants afin de permettre l'échange de fichiers entre les participants à un même projet,
- *Arquant* calcule les devis, édite les métrés, etc.

ARKEY.
Version : 1.31.
Mécanorma.
Prix : 23 500 F.
Configuration minimum : 1040 ST et écran monochrome (disque dur quasiment indispensable).

(L) Voir Lexique



Treize logiciels graphiques de plus

Les principaux et nouveaux logiciels graphiques sont décrits en détail dans les pages précédentes. Treize autres figurent dans le tableau ci-dessous. La plupart de ces logiciels ont été étudiés en détail dans les précédents numéros d'Atari Magazine et en particulier dans le "Hors Série Logiciels".

TYPE		NOM	DESCRIPTION	PRIX EDITEUR
DESSIN ARTISTIQUE	2 D	ART DIRECTOR	*Art Director* travaille uniquement en basse résolution et seize couleurs. Arrivé très rapidement sur le marché, il ne reconnaît que les images *Néochrome* et *Degas Elite*. Ses possibilités de manipulation des dessins sont limitées. Toutefois, on notera une projection d'une partie d'image sur une sphère ou un cylindre ainsi que la coloration de chaque caractère en mode texte. Simple pour débuter. Peut être couplé avec *Film Director*. Fonctionne en seize couleurs sur 520, 1040 et MEGA ST et écran couleur.	Andromeda 490 F
		GFA ARTIST	A sa sortie, et encore maintenant ce logiciel présentait un rapport qualité/prix remarquable. Cet outil graphique regroupe à lui seul toutes les fonctionnalités présentes, des logiciels séparés. Il allie le dessin artistique à l'animation. Une seule ombre à ce tableau, il ne fonctionne pas sur le 520 ST par manque de mémoire pour les manipulations d'images. L'éditeur annonce mille vingt-et-une couleurs, c'est vrai, mais seul huit dégradés des seize couleurs de base sont possibles simultanément. Côté animation, il contient une gamme d'options à faire palir certains produits spécialisés dans l'animation. Compatible avec *Degas* et *Art Director*. Fonctionne en seize couleurs plus les dégradés sur 1040 et MEGA ST et écran couleur.	Micro Application 495 F
		PLUSPAINT	Ce logiciel fonctionne sur les trois résolutions de l'Atari ST. Sa particularité première est de travailler sur deux écrans simultanément, ce qui permet de dessiner en format A4. Simple à utiliser, il ne brille pas par ses possibilités techniques. Comme toujours chez Micro Application ce qui prime c'est la modicité du prix de vente qui le rend attractif pour débuter qui plus est, sur les trois résolutions. Fonctionne en seize, quatre ou deux couleurs sur 520, 1040 et MEGA ST et écran monochrome ou couleur.	Micro Application 495 F
		PRINTWARE	Cinq disquettes contenant des éléments graphiques et un logiciel de dessin rudimentaire pour une tâche bien définie. - GRETTING CARDS pour vos cartes de vœux, de visite, d'invitation, avec fontes de caractères, bordures de cartes et symboles ; - CALENDARS & STATIONERY pour vos lettres et calendriers ; - SIGNS & BANNERS pour vos banderolles et affiches ; - ART LIBRARY 1 et 2 pour compléter les bibliothèques de symboles des précédentes.	Wings 99 F la disquette
	ANIMATION	AEGIS ANIMATOR	Ce logiciel fonctionne avec des images *Néochrome* ou *Painthworks*. Il manipule six animations simultanément afin de faciliter la mise au point du storyboard. Il possède un grand nombre de fonctionnalités, tout particulièrement la manipulation des polygones pour simuler les mouvements d'objets en 3D. Fonctionne en seize couleurs sur 520, 1040 et MEGA ST, accompagnés d'un écran couleur.	Aegis 570 F
		ANIMATIC	Le format de travail est celui des images *Degas Elite* basse résolution. Divisé en cinq modules indépendants, Animatic permet de créer un décor, un objet, filmer une séquence, faire le montage, et, enfin, visualiser l'œuvre achevée. Assez lourd à utiliser, mais indispensable, en raison de son bas prix, pour s'initier aux joies de l'animation. Fonctionne en seize couleurs sur 520, 1040 et MEGA ST et écran couleur.	Loriciels 290 F
		ANIMEDIA	Orienté publicité, Animédia propose de créer une sorte de storyboard cyclique associant des textes et des images. Un grand nombre d'animations prédéfinies peuvent s'enchaîner pour former facilement des publicités vivantes. La capacité est de vingt images sur 520 ST et quatre-vingt sur 1040, plusieurs centaines sur MEGA ST. Pratique et simple. Fonctionne en seize couleurs sur 520[1], 1040[2] et MEGA ST et écran couleur.	DB Logiciel 4 500 F[1] 6 000 F[2]
		FILM DIRECTOR	C'est le petit frère indispensable de *Art Director*, il travaille sur des images *Art Director*, *Degas Elite* et *Néochrome*. Similaire à *Animatic*, il offre en plus, la génération automatique de séquence en créant simplement la première et dernière vue, le logiciel se charge, avec plus ou moins de grâce, de calculer les images intermédiaires. De plus, il est possible d'ajouter du son sur les séquences au moyen d'une bibliothèque d'effets sonores. Fonctionne en seize couleurs sur 520, 1040 et MEGA ST et écran couleur.	Andromeda 590 F
		QUANTUM PAINT	Un concurrent pour *Spectrum 512*, qui présente quatre nouveaux modes de couleurs, trente deux en moyenne résolution et cent vingt-huit, cinq cent douze, quatre mille quatre vingt seize couleurs en haute résolution (la barre des cinq cent douze couleurs est dépassée par le procédé de tramage). Compatible, entre autres, aux formats *Degas* et *Néochrome*, il comporte toutes les fonctions que l'on attend d'un logiciel de dessin, y compris un lasso. Un séquenceur d'image *Paintbox* compacte et anime vos dessins. Fonctionne sur 520, 1040, MEGA ST et écran couleur 50 ou 60 Hz.	WINGS 299 F
	3 D	DIMENSION 3	Première constation, son prix peu élevé est attractif. Pour cette somme, *Dimension 3* propose trois modules indépendants qui sont les différentes étapes de la conception d'une image 3D. Le premier est un éditeur d'objets qui permet de s'adonner à la création en trois dimensions. Le second permet la liaison des structures du dessin entre elles et autorise toutes les fonctions habituelles de ce type de produit : rotations, symétries, fusions d'éléments, translations. Enfin, le dernier module assure la visualisation et le tracé respectivement sur écran, traceur ou imprimante. Facile à utiliser, même s'il est assez lent dans les calculs et les affichages. Fonctionne en quatre ou deux couleurs sur 520, 1040 et MEGA ST et écran couleur ou monochrome.	Ere Informatique 390 F
		GFA VECTOR	Ce module est une extension de manipulation d'objets en trois dimensions du langage Basic GFA. Un éditeur d'objets assez pratique permet de construire des images de trente deux objets maximum avec une limitation bien plus ennuyeuse de mille vingt-quatre vecteurs, ce qui élimine les images très complexes avec beaucoup d'objets. Ce logiciel ne calcule pas les faces cachées et encore moins la perspective conique. Au nombre des absents, on notera ,également, l'absence des possibilités de rotations et de translations. En fait, le but du logiciel est de créer des objets que l'on appelera depuis le Basic GFA avec l'instruction "CALL". Mais cela avouons-le il le fait bien. De plus ce n'est pas trop cher pour l'extension du Basic standard sur Atari ST. Fonctionne en quatre ou deux couleurs sur 520, 1040 et MEGA ST et écran couleur ou monochrome.	Micro Application 350 F
D TECHNIQUE		GFA DRAFT PLUS	Après une première édition *GFA Draft*, la version "Plus" apporte quelques options supplémentaires et une facilité d'emploi légèrement accrue. Tout réside dans le paramétrage de l'image, de son échelle et de ses options, paramètres qui seront sauvegardés avec le fichier lui-même. D'une utilisation assez simple (des symboles sont associés aux touches de fonction pour faciliter la création), on remarquera que le zoom et les calques sont d'une lourdeur incroyable, voire néfaste à ce type de produit. Un avantage par rapport à la concurrence : il fonctionne en en quatre ou deux couleurs sur 520, 1040 et MEGA ST et écran couleur ou monochrome.	Micro Application 990 F
		PLATINE ST	Platine ST répond à une utilisation bien précise :la réalisation de circuit imprimé électronique. L'élaboration d'un circuit est réalisée en plusieurs étapes :définition des composants du circuit, puis saisie au clavier des connexions du circuit, suivi du placement à l'écran des composants sur la platine et, enfin, demande du tracé automatique du circuit. Une fois achevé, le circuit peut être édité sur une imprimante matricielle ou une table traçante. Le logiciel est limité au tracé de cartes au format européen (160X100 mm). Fonctionne sur 520 ST + moniteur monochrome + imprimante ou traceur ; version pour MEGA ST en cours de réalisation.	Micro Application 1 250 F

Les prix mentionnés sont indicatifs.

LOGICIELS DE MICRO-EDITION

Images et PAO

Depuis que la PAO a fait la percée que l'on sait dans le monde micro-éditorial, il est devenu impensable de concevoir le moindre document sans prévoir d'y placer au moins une illustration.
Mais comment procéder? Est-on sûr de pouvoir traiter les images créées avec nos outils graphiques favoris? Obtient-on des résultats comparables selon que l'on utilise Publishing Partner, Fleet Street ou Timeworks Publisher?

Paul Bénézet

Tout logiciel de *PAO*(L) dispose de sa propre panoplie de fonctions de traitement de texte, en plus de la faculté d'importer et de traiter les textes provenant de logiciels extérieurs. Ils n'offrent, en revanche, que des moyens limités de création graphique autonome: tracés de formes géométriques élémentaires, jeux de trames, gomme. C'est à peu près tout.

Force nous est donc de recourir à nos outils graphiques familiers, logiciels de dessin, *digitaliseurs*(L), *scanners*(L), etc., pour créer nos images, avant de se préparer à les intégrer dans des documents. Il s'agira toutefois de vérifier que le logiciel de PAO retenu est capable de reconnaître le format du fichier image généré. Il y a, en effet, autant de formats de fichiers différents que de logiciels de création graphique! Et pour un même logiciel, le fichier image peut être *compacté*(L) ou non.

Par chance, les *développeurs*(L) assurent la compatibilité des logiciels en proposant, soit des utilitaires qui permettent de convertir les formats les plus répandus dans le format qu'ils gèrent, c'est la solution **Fleet Street**, soit prévoient de traiter directement un certain nombre de formats; c'est la solution **Publishing Partner** et **Timeworks**. Dans tous les cas, seuls les fichiers non compactés sont acceptés (fig. 1).

IMPORTER UN FICHIER IMAGE

La procédure d'importation et de mise en place de l'image sur le document diffère d'un logiciel à l'autre.

Fleet Street et **Timeworks** demandent de définir l'emplacement de l'image sur le document avant d'importer son fichier. A cette fin, une zone de forme carrée ou rectangulaire est délimitée à l'aide

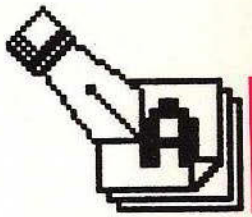


Fig. 1. Formats des fichiers images.

	PUBLISHING PARTNER	FLEET STREET	TIMEWORKS
FONCTION IMPORTER	.TNY .PI? .NEO	.IMG	.GEM .IMG .PI? .NEO
UTILITAIRE DE CONVERSION		.ART .PI? .NEO } .IMG	

(L) Voir Lexique

de la souris.
Dans **Fleet Street**, l'image se place directement dans la zone qui lui est réservée, dès la lecture du fichier. La taille de la zone s'adaptant automatiquement à celle de l'image, il nous faudra éventuellement la redimensionner par la suite.
Dans **Timeworks**, l'image est stockée dans un *buffer*(L) avant d'être transférée dans la zone image qui lui est affectée. Sa taille s'ajuste à celle de la zone réceptrice, mais avec des déformations si les dimensions de la zone ne sont pas proportionnelles à celles de l'image. Il faudra, dans ce cas, remettre l'image à l'échelle.
Publishing Partner utilise une fenêtre spécifique pour afficher, dans un premier temps l'image importée, en lui conservant sa taille d'origine. L'utilisateur copie la totalité de l'image ou une partie de celle-ci dans un buffer dont le contenu est ensuite reporté sur le document, à l'aide de la souris. Cette méthode permet de récupérer une image non déformée et exactement dimensionnée.
Ainsi le transfert d'image sur un document ne permet généralement pas d'obtenir, du premier coup, le résultat escompté : il reste à parfaire son positionnement, ajuster sa taille, la remettre à l'échelle, et opérer quelques petites retouches.

METTRE UNE IMAGE EN PLACE

L'image peut être déplacée en bloc sur tout le document, à l'aide de la souris et des barres de défilement de la fenêtre *GEM*(L).
Publishing Partner et **Fleet Street** fournissent, en outre, le moyen d'indiquer directement au clavier les coordonnées du coin supérieur gauche de l'image pour obtenir un positionnement très précis.

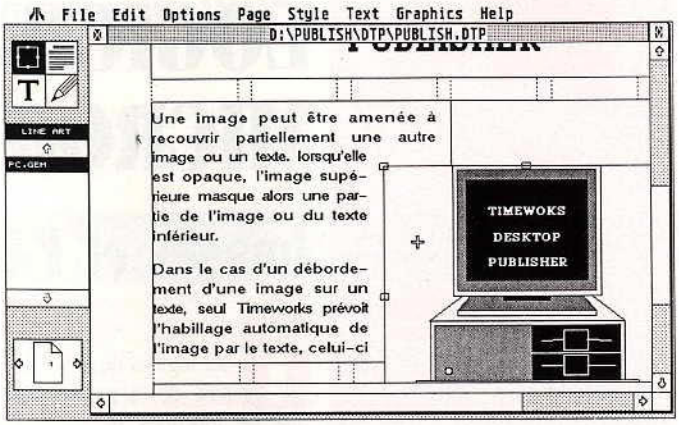


Fig. 2. Définition du bloc image

Une image peut être amenée à recouvrir partiellement une autre image, ou un texte. Lorsqu'elle est opaque, l'image supérieure masque alors une partie de l'image ou du texte inférieur. C'est ce que l'on observe dans **Publishing Partner** et dans **Timeworks**. Dans ces deux logiciels, une fonction permet de faire passer alternativement images et textes en avant et en arrière-plan, à la demande, pour faciliter leur mise au point.
Dans **Fleet Street**, les images sont transparentes, alors que les blocs de textes ne le sont pas. Pourquoi ne pas tirer parti de cette particularité pour rechercher des effets graphiques intéressants ?
Dans le cas du débordement d'une image sur un texte, seul **Timeworks** prévoit l'habillage automatique de l'image par le texte, celui-ci venant entourer l'image afin de rester lisible (fig. 2).

MODIFIER LA TAILLE D'UNE IMAGE

Il faut distinguer le cadrage, qui permet d'isoler une portion de l'image d'origine en supprimant tout le reste, et le changement de taille qui permet d'agrandir ou de réduire une image en lui conservant ses proportions et son intégrité.

Cadrer une image

Dans **Publishing Partner**, l'utilisateur peut opérer un premier découpage dès le transfert de l'image dans le buffer. Mais il peut ensuite cadrer l'image mise en place sur le document en ramenant les bords du bloc image vers son centre, à l'aide de la souris. C'est ainsi que procède **Fleet Street** (fig. 3).
Timeworks prévoit une fonction découpage qui a pour effet de délimiter, à l'intérieur du bloc image, la portion d'image à conserver, en s'aidant de la souris.

Agrandir ou diminuer la taille d'une image

Une première méthode, que seul **Fleet Street** ne retient pas, consiste à agir directement sur le bloc image en tirant vers l'extérieur ou vers l'intérieur ses bords ou ses coins à l'aide de la souris, afin d'agrandir ou de réduire la surface du bloc image.
La seconde méthode passe par la mise en œuvre d'une boîte de

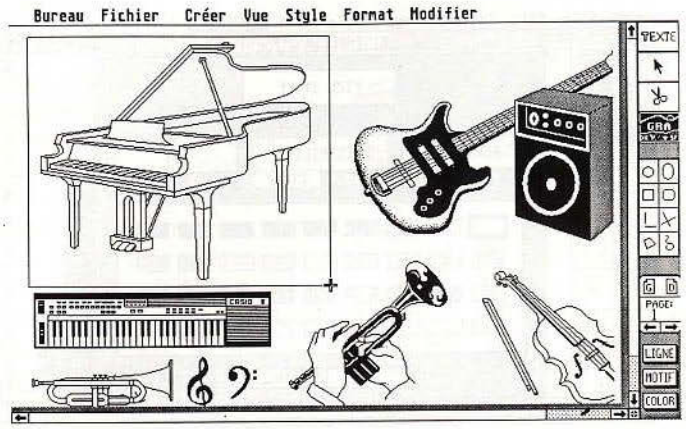


Fig. 3. Publishing Partner: cadrage d'une image.

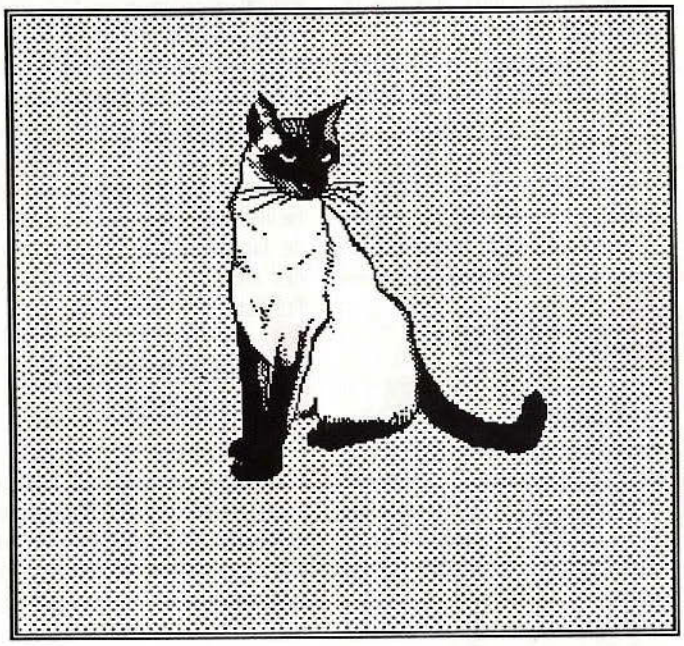


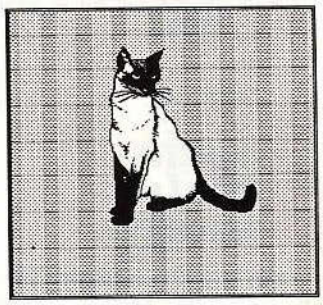
Fig. 4. Publishing Partner: l'effet "TARTAN".

dialogue permettant de frapper directement au clavier les nouvelles dimensions (hauteur et/ou largeur) du bloc image, soit dans une unité de mesure appropriée, (c'est le cas de **Fleet Street**), soit en pourcentage comme dans **Publishing Partner**.

Une troisième méthode, propre à **Fleet Street**, permet d'agir sur la résolution de l'image en choisissant différentes valeurs: 72, 150, 180, 300 *DPI*[(L)] ou toute autre densité. Plus la densité est forte, plus la taille de l'image se réduit et inversement. Les meilleurs résultats sont obtenus à l'impression lorsque la résolution de l'image égale celle de l'imprimante mise en œuvre.

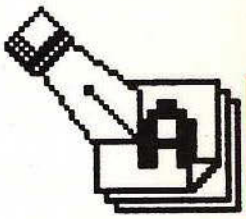
Les deux premières méthodes s'accompagnent d'une remise à l'échelle de l'image pour lui conserver ses proportions. Le résultat obtenu n'est cependant pas toujours satisfaisant. Certes, il ne faut pas juger la qualité de l'image d'après sa représentation à l'écran. La définition de celui-ci ne permet pas de traduire fidèlement une image dont la résolution est, par exemple, supérieure à la sienne, ou dont la taille est par trop réduite.

Il vaut mieux procéder à des essais d'impression pour avoir une certitude. Dans bien des cas, nous ne pourrons échapper à l'effet "tartan" qui hache l'image de fines rayures blanches ou noires, surtout lorsque l'image d'origine est



fortement tramée.

Ce phénomène résulte de l'insertion ou de la suppression de lignes de *pixels*[(L)] à intervalles réguliers dans l'image, lorsque celle-ci est agrandie ou rétrécie (fig. 4).



EDITER UNE IMAGE

Nous savons déjà que nous ne pouvons pas espérer d'un logiciel de PAO qu'il offre des fonctions de dessin étendues. Il est toutefois possible de réaliser de petites retouches au niveau du pixel (du type: je clique une fois pour noircir, je reclique une fois pour effacer) sur des images grossies 4 fois dans **Timeworks**, 2 fois dans **Fleet Street**. Ce type de retouche, même sommaire, vous évitera par-

fois d'avoir à reprendre le processus de mise en place de l'image depuis son début, pour quelques pixels mal placés!

Publishing Partner n'offre pas cette facilité. Il est seul, en revanche, à offrir une option "contraste" qui agit directement sur celle de l'image affichée à l'écran.

Fleet Street est également le seul à proposer la fonction "rotation" qui permet de faire tourner une image dans son bloc, de 1 à 360 degrés, par pas de 1 degré et la fonction "sauvegarde de l'image" telle qu'elle apparaît sur le document. Très utile!

LE PETIT OUTILLAGE GRAPHIQUE

Il n'est pas toujours besoin d'images élaborées pour illustrer un document. Le petit outillage fourni par les logiciels de PAO permet de tracer des formes simples, telles que lignes droites et obliques, rectangles, polygones, cercles et ellipses... dont le type et l'épaisseur de trait peuvent se régler, un choix de trames de remplissage et même le tracé à main levée... Bonjour les gribouillages!

La boîte à outils de **Publishing Partner** est la plus complète: 6 types de tracés, plus un libre à définir par l'utilisateur, 7 épaisseurs de traits, 40 trames différentes, non comprises celles que vous pouvez créer.

Celle de **Timeworks** est plus limitée: 4 types de tracés, 4 épaisseurs de traits, 36 trames. Mais de l'encre noire ou blanche et l'opacité ou la transparence pour les trames (fig. 6).

Fleet Street réduit la sienne au strict nécessaire: de quoi tracer des cadres et des filets d'épaisseurs variables.

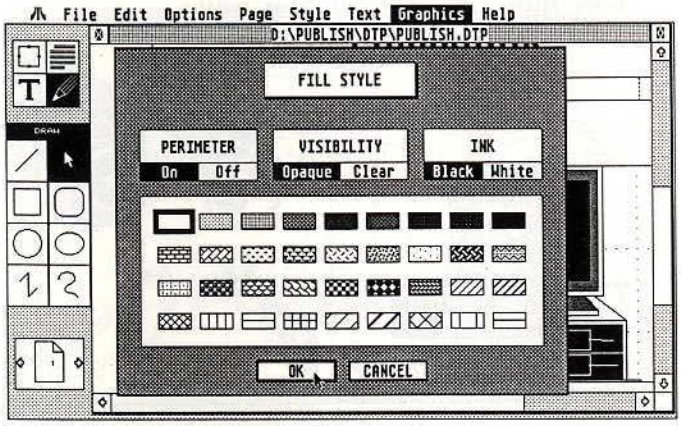


Fig. 6. Timeworks: boîte à outils.

Pour les trois logiciels, les figures tracées sur le document sont traitées de façon individuelle. Elles peuvent être déplacées, agrandies ou diminuées, effacées, placées en avant ou en arrière-plan, comme nous venons de le faire pour les images.

LES AIDES

Toutes ces manipulations d'objets graphiques requièrent de la précision, du coup d'œil, du temps. C'est pourquoi nos logiciels de PAO offrent avec un bel ensemble, des aides de performances comparables:

- les règles verticales et horizontales, graduées selon une grande variété de systèmes de mesure, dont les centimètres, les pouces et les picas, sur lesquelles deux repères situent en permanence la position du curseur.
- des tracés matérialisant à l'écran les colonnes, les blocs textes et les blocs images, pour faciliter la mise en page.
- des systèmes de repères ou de guides aimantés sur lesquels les blocs textes et images viennent s'aligner automatiquement.
- la visualisation du document en réduction ou avec un fort pourcentage d'agrandissement, le non-affichage systématique des images à l'écran pour accélérer les temps de traitement, complètent les aides à la mise en page des images.

Notons enfin que ces différentes facilités ne sont mises en œuvre, de façon indépendante les unes des autres, qu'à la demande de l'utilisateur.

BIBLIOTHEQUE D'IMAGES

Pour celles et ceux qui seraient privés de talent ou d'imagination en matière d'art graphique, ou qui tout simplement n'auraient pas suffisamment de temps, les éditeurs de logiciels de PAO ont pensé à inclure des images prêtes à l'emploi dans leur disquette programme.

Publishing Partner fait très fort dans ce domaine. Une collection de 35 planches est actuellement disponible, à raison d'une bonne douzaine d'images de grande qualité par planche, et sur des thèmes les plus divers, animaux, loisirs, westerns, transports, etc. Certaines de ces planches font partie intégrante du logiciel de PAO, les autres peuvent être achetées indépendamment, comme on achè-

terait des planches de Letraset. Toutes ces images sont au format Degas (fig. 7).

La bibliothèque d'images de **Fleet Street** propose une douzaine de planches classées par thèmes. On y retrouve les mêmes, à peu de chose près: animaux, nature, jeux, cartes géographiques, etc., mais le graphisme de leurs vignettes est plus schématique. Toutes les planches sont, en revanche, livrées avec le logiciel (fig. 8).

Timeworks fait figure de parent pauvre. Les quatre images que l'on trouve dans le dossier illustrations sont fort belles mais ne peuvent constituer une véritable bibliothèque! Elles seront néanmoins utiles comme matériel d'apprentissage du logiciel (fig. 9).

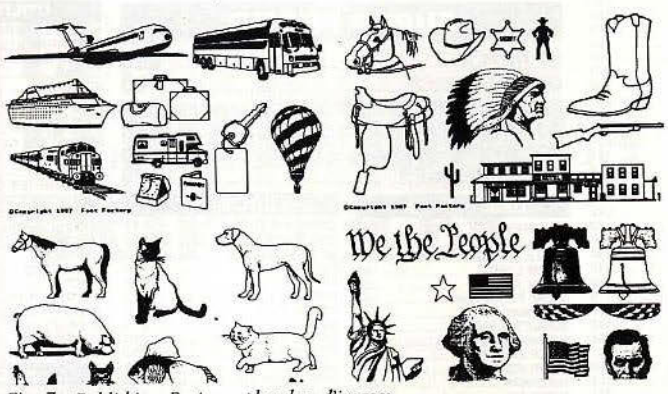


Fig. 7. Publishing Partner: planches d'images.

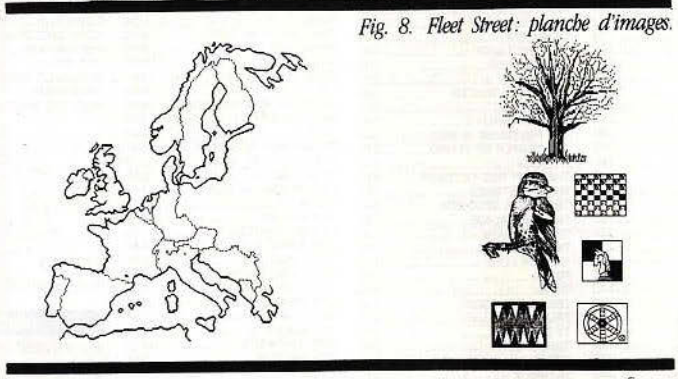


Fig. 8. Fleet Street: planche d'images.

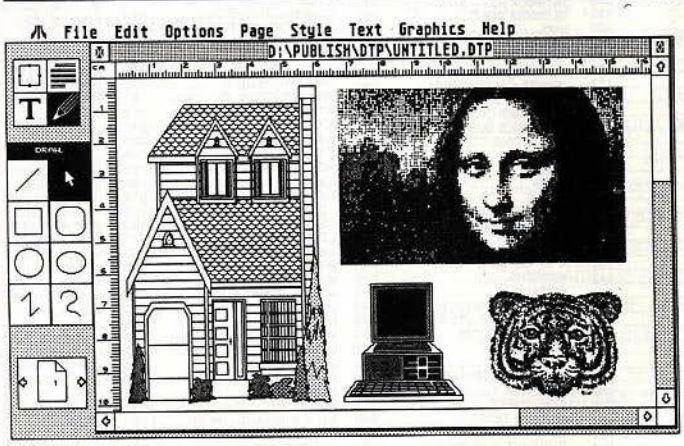


Fig. 9. Timeworks: planche d'images.

L'IMPRESSION

Nous nous contenterons de mentionner, dans cette dernière phase du processus de création d'un document, deux options offertes par **Fleet Street**, parce qu'elles concernent directement nos préoccupations graphiques.

Fleet Street propose en effet l'impression d'une portion de document, au degré de son agrandissement ou de sa réduction à l'écran, et "l'impression" de tout ou partie du document dans un fichier image au format IMG.

Vous voyez tout de suite le parti que nous pouvons tirer de ces options: essais d'impression limités aux blocs images après leur mise en place, avec agrandissement ou réduction, représentation d'une page ou d'une couverture sous forme réduite dans un autre document, etc.

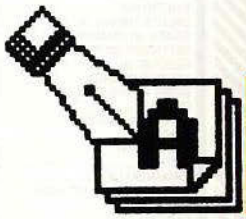
CONCLUSION

Le traitement de l'image tient une place importante dans le processus de création d'un document. Celui du texte aussi, et peut-être plus encore.

Le choix d'un logiciel de PAO ne peut donc se fonder uniquement sur l'appréciation des performances graphiques ou sur l'absence de telle ou telle option relevée dans cette étude.

Celle-ci n'aura pas été inutile toutefois, si elle vous permet de découvrir dans un des trois logiciels proposés à votre convoitise, le + graphique que n'ont pas les deux autres et qui vous est ab-so-lument indispensable pour réussir votre entreprise éditoriale! ■

P.B.



SUPER CADEAU !
Une magnifique Calculatrice porte-clés : pour l'achat de 3 jeux (en une ou plusieurs fois).

ATARI

JESSICO

Quand les prix sont si bas, les souris dansent !

LOGICIELS JEUX

ALBUM ACTION ST 192
DEFLEKTOR+NORTHSTAR+
3D GALLAX+TRAIBLAZER
+MASTER OF UNIVERS
ALBUM TRIAD 1 310
STARGLIDER+DEFENDER OF CROWN
BARBARIAN (PSY)
OCEAN 5 STARS 242
BARBARIAN+CRAZY CARS
+WIZZBALL+KARATE KIDE
ARCADE FORCE 289
ROAD RUNNER+INDIAJONES
+GAUNTLET+METROCROSS
ALBUM EPYX 242
WINTER GAMES+SUPER CYCLE
+WRESTLING
LEADERBOARD BIRDIE 245
LEADERBOARD+TOURNAMENT
WORLD CLASS LEADERB.
COMPUTER HITS N°2 192
TETRIS+TRACKER+J.BLADE
TAU CETI

4X4 OFF ROAD RACING 192
1943 182
20.000 LIEUES S/MER 240
AARGH 182
ACTION SERVICE 195
AFTER BURNER 192
AIRBALL 192
AIRWOLF 192
ALBEDO 220
ALIEN SYNDROME 182
ALTERNATE WORLD GAME 175
ANGE DE CRISTAL 220
AQUAVENTURA 220
ARCHE CAPT BLOOD 275
ARKANOID 2 182
ARMAGEDDON MAN 192
ARTURA 182
ASTAROTH 182
ATF 220
BAMBOOZALL 192
BARBARIAN 2 182
BARD'S TALE II 240
BATMAN 192
BETTER DEAD ALIEN 182
BEYOND OF ICE PALACE 182
BILLARD SIMULATOR 215
BIONIC COMMANDOS 182
BLACK LAMP 192
BLAZZING BARRELS 192
B. MORANE OCEANS 195
BOBO 195
BOB WINNER 182
BOLO 242
BOMBJACK 220
BUBBLE BOBBLE 172
BUBBLE GHOST 195
BUGGY BOY 182
BUSHIDO 192
BUTCHER HILL 182
CALIFORNIA GAMES 192
CAPONE 242
CARRIER COMMAND 230
CORRUPTION 220
CRAZY CARS II 272
CYBERNOID 182
DALEY'S THOMSON 182
DAMES 3D CHAMPION 195
DEFENDER OF THE CROWN 272
DESOLATOR 182
DOUBLE DRAGON 192
DOWN AT THE TROLLS 182
DRILLER 182
DUNGEON MASTER 240
ECHELON 242
ELIMINATOR 182
ELITE 220
EMMANUELLE 220
EMPIRE CONTRE ATTAQUE 182
EXOLON 182
EXPLORA 330
FER ET FLAMMES 282
FERNANDEZ MUST DIE 220
F15 STRIKE EAGLE 192
FINAL ASSAULT 192
FIRE AND FORGET 262
FISH 240
FLIGHT SIMULATOR II 340
FLYING SHARK 192
F.O.F.T. 282
FONDATIONS WAST 220
FOOTBALL MANAGER 2 182
FRANK BRUNOS BOX 192
FREEDOM 215
FRIGHT NIGHT 192
G'NIUS 192
GABRIELLE 220
GALACTIC CONQUEROR 245
GAME OVER 2 192
GARY L. SUPER SKILLS 182
GARRISON 2 185
GARY L. HOT SHOT 192
GAUNTLET 2 192
GHOST AND GOBBLINS 192
G.I.G.N. OP. JUPITER 242
GOLDRUNNER 2 180
GRAFFITI MAN 192
GRAND PRIX 500CC 195
GUERILLA WARS 182
GUNSHIP 242
HELL FIRE 192
HELTER SKELTER 142
HERCULE 185
HEROS OF THE LANCES 240
HIGH EPIDEMY 240
HOT BALL 210
ICE HOCKEY SUPER STAR 242
IMPOSSIBLE MISSION 2 185
INCANTATION 220
INDIAN MISSION 185
INDOOR SPORTS 242
INSIDE OUTING 192
INTER. KARATE+ 182
IRON LORD 242
IRON TRACKERS 220
JEANNE D'ARC 280
JET 380
KARATE KIDD 2 152
KENNEDY APPROACH 220
KILLDOZER 182
KING OF CHICAGO 245
KNIGHTRAIDER 192
LIVE AND LET DIE 192
LIVRE DE LA JUNGLE 242
LORDS OF CONQUEST 192
MACH 3 210
MACADAM BUNPER 240
MAD SHOW 210
MANAHTTAN DEALER 220
MANOIR DE MORTEVILLE 175
MARS COPS 220
MATA HARI 192
MAXI BOURSE 242
MAY DAY SQUAD 192
MENACE 220
MICKEY MOUSE 182
MIND FIGHTER 242
MOTOR MASSACRE 182
NEBULUS 182
NECRON 182
NETHERWORLD 182
NIGEL MANSELL 192
NIGHT RAIDER 182
NORTH AND SOUTH 240
NUMERO 10 220
OBLITERATOR 220
OFF SHORE WARRIOR 262
OPERATION WOLF 192
OUT RUN 192
OVERLANDER 220
PAC MANIA 192
PANDORA 192
PAPER BOY 182
PARANOIA COMPLEX 192
PETER PAN 192
PIRATES 220
PLATOON 182
POLICE QUEST 182
POOL OF RADIANCE 240
POWERDROME 220
POWERPLAY 192
POWERSTRUGGLE 195
PREDATOR 220
PUFFY'S SAGA 240
PURPLE SATURN DAY 240
QUADRALIEN 182
QUESTRON 2 220
QUETE OISEAU DU TEMPS 240
QUIN 240
R-TYPE 192
RAMBO III 182
REALM AT THE TROLLS 192
RENEGADE 192
RETURN TO THE JEDI 192
RIMRUNNER 145
ROADBLASTERS 182
ROBOCOP 192
ROCKFORD 192
ROCKET RANGER 272
SATURNIG 242
SCRABBLE 220
SCRABBLE DE LUXE 220
SCRULL 225
S.D.I. 192
SENTINEL 182
SHADOWGATE 242
SILENT SERVICE 220
SINBAD 220
SKATE BALL 240
SKYBLASTER 192
SKY CHASE 220
SOLDIER OF LIGHT 182
SORCERY PLUS 192
SPACE HARRIER 220
SPACE HARRIER 2 182
SPACE RACER 182
SPEED BALL 242
SPIDERTRONIC 210
SPITFIRE 40 185
STAC 375
STAFF MARGOULIN 185
STARBALL 192
STARTRAP 192
STARGOOSE 192
STARQUAKE 182
STAR RAY 192
STARSHIP 145

SUPER PROMO

ST REPLAY 690
GFA RAYTRACE 460
PACK SUPERBASE PRO 1410
JUMBO PACK 745
SOLUTION TEXTO.+CALCO+DATAMAT 560
AFTER BURNER 189

LOGICIELS JEUX

STAR TREK 192
STARGLIDER 2 220
STELLA CRUSADE 242
STORM LORD 182
STORM TROOPER 220
STRIKE FORCE HAR. 199
STUNTMAN 240
SUBBATTLE SIMUL. 220
SUMMER OLYMPIAD 192
SUPER HANG ON 192
SUPER ICE SOCCER 185
SUPERMAN 240
SUPER SKI 220
TARGET RENEGADE 185
TECHNO COP 182
TEENAGE QUEEN 195
TERRAMEX 192
TERRIFIC LAND 192
TERRORPODS 192
TEST DRIVE 292
THE GAMES WINTER 182
THE KRISTAL 242
THE LAST NINJA 2 182
THE PRESIDENT IS MIS 240
THE TEMPLE OF FLYING 220
THEXDER 242
THE HUNT RED OCTOBER 220
THE FLINSTONES 182
THE THREE STOOGES 290
THUNDER BLADE 182
THUNDERCATS 185
TIGER ROAD 192
TIME OF LORE 220
TINTIN 192
TITAN 272
TRIVIAL POURSUIT 192
TRUCK 220
TT TRACER 2 240
TURBO CUP 242
TYPHOON 182
ULTIMA V 242
ULTIMATE GOLF 192
UMS 220
VERMINATOR 225
VICTORY ROAD 182
VIRUS 192
VOYAGE CENTRE TERRE 282
WANTED 195
WARGAMES CONST. SET 242
WARLOCK'S QUEST 215
WHERE TIME STOOD 185
WIRLIGIG 182
XENON 185
ZOOM 192
ZYNAPS 185

UTILITAIRES

1ST WORD PLUS 620
4 OP DE LUXE FBDI 960
ADIMENS 890
ADITALK 790
ADIMENS + ADITALK 1490
ADVANC. OCP ART STUDIO 225
AEGIS ANIMATOR 550
ALTERNATIVE 220
ARCHAOS 515
ARCHITECT DESIGN 260
ART PACK 1 535
ATACOMPTE 170
BECKER TEXT2 950
BIG BANG 1450
BUREAUT. + PERFORM. 1600
CAD 3D FONT DISK 210
CAD 3D CYBERNATE 770
CAD 3D DESIGN 700
CALCOMAT + ... 375
CALCOMAT II 790
COMPILATEUR C 195
COMPTA MEMSOFT 1450
CORNERMAN 250
C SOURCE DEBUGGER 550
CYBER CONTROL 575

UTILITAIRES

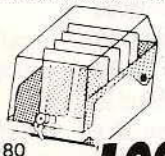
CYBER PAINT 675
CYBERSTUDIO CAD 3D 850
CZ ANDROID 870
DATAMAT 369
DB CALC 455
DBMAN V.4.0 1880
DEGAS ELITE 220
DESA 210
DEVELOPPER GFA 290
DEVPAC V.2 730
DFT 215
DIMENSION 3D 390
DISCOCOPIE 490
DISECTOR 265
EASY DRAW 2 675
ECPL 950
EMULATOR PC DITTO 630
EMULCOM 875
EVOLUTION COMPLET 1300
EZ SCORE + V1.1 1380
EZ TRACK + ... 565
FACTURATION MEMSOFT 1450
FILM DIRECTOR 565
FLASH 295
FLASHBACK-FLASHCACHE 540
FLEET STREET PUBL 1075
FLEXIDISC 250
FUTUR DESIGN CAD 3D 190
GESTOCK 1575
GFA ARTIST 470
GFA ASSEMBLEUR 750
GFA BASIC 2.0 440
GFA BASIC 3.0 690
GFA COMPANION 315
GFA COMPILATEUR 2.0 270
GFA DRAFT PLUS 950
GFA JUMPO PACK 790
GFA OBJET 375
GFA RAYTRACE 475
GFA VECTOR 340
GI SOUND EDITOR 280
GRAPHIC TOOLBOX 665
HANDY SCANNER 3 3425
HUMAN DESIGN 255
IMAGIC 2300
INDUCTION 475
INTERPRETEUR C 375
INTRODUCTION TO LOGO 165
K GRAPH 2 425
K MINSTREL 265
K RESSOURCE 2 390
K SPREAD 2 595
KCS MIDI SEQUENCER 1950
LASER C 1590
LATTICE C 915
LDW POWER 1475
LE COMPTABLE 470
LE REDACTEUR 2 575
LIAISON 765
MAPS LEGENDS 295
MARK WILLIAMS C 3.0 1450
MCC ASSEMBLEUR 490
MCC PASCAL 770
MEGAMAX C 1625
MICROTIME CLOCK CARD 350
MODULA 2 1210
MULTIFACE ST 560
MUSIC CONSTRUCT.SET 245
MUSIC STUDIO 295
NOTATOR 3600
PACK BUREAUT.+ PERF. 1290
PACK SUPER BASE PRO 1425
PAINTWORKS 270
PERSONAL DRAW ART 1 245
PERSONAL PASCAL OSS 725
PLOTTERS AND PRINTERS 210
PLUS PAINT COUL 310
PRESTACAPTE 510
PRINT MASTER PLUS 345
PRO SOUND DESIGNER 620
PRO SPRITE DESIGNER 225
PROFIMAT 470
QUANTUM PAINT 245

UTILITAIRES

SOLUTION PERSONNELLE 575
SPECTRUM 512 560
SPRITE EDITOR 395
ST BAG 875
ST REPLAY 720
ST STUDIO 860
STAD 800
STAR STRUCK 245
STEREO TEK GLASSES 1725
STOS BASIC 525
STUDIO 24 1220
SUP.CHARGER EASY DRAW 1380
SUPER DIRECTORY 310
SUPERBASE PRO 1490
TECHNICAL DRAW ART 1 240
TEXTOMAT 345
THUNDLER 320
TIMEWORKS 1225
TWIST 375
UTILITIES PLUS 350
VIDEO PROGITIDIZER 87 2725
ZZ DRAFT 780
ZZ LAZY PAINT 810
ZZ ROUGH 480

JOYSTICKS

CHEETAH 125+ 85
CHEETAH MACH 1 125
CHEETAH STARFIGHTER 149
DOUBLEUR JOYSTICK 69
KONIX SPEEDKING 110
PHASOR ONE (US GOLD) 110
PRO 5000 125
QUICKSHOT TURBO 2 129
WICO 3 WAY 285
WICO THE BOSS 160



JSY 80
Avec serrure +clé **109**

BOITIERS

BOITIER DD50 L= 50X5.25" 119
BOITIER DS100L = 100X5.25 " 149
BOITIER DS40LB= 45X3.50 " 95
BOITIER JSY 80 = 80X3.50" 109

DIVERS

DRIVE CUMANA 3.50" 1360
DRIVE CUMANA 5.25" 1960

ADAPT. 4 JOYSTICKS 75
HOUSSE 520 ST 119
KIT NETTOYAGE 3.50 59
CABLE DOUBLEUR JOYSTICK 69
CABLE EXTENS. JOYSTICK 65
CABLE MINITEL 139
INVERSEUR MONITEUR 345
COPY HOLDER 189
ETIQUET. 89X36 PAR 500 69
ETIQUET. 3.50 PAR 100 30
FILTRE ECRAN 12" COUL 179
FILTRE ECRAN 12" MONOC. 169
MOUSE MAT (TAPIS) 75
RUBAN CITIZEN 120D/LSP10 69
RUBAN STAR LC10/LN10 79
RUBAN SM 804 69
RUBAN TALLY MT 80 69
RUBAN SEIKOSHA GP500 69
SUPPORT IMPRIM. 80 COL. 149
SUPPORT MONITEUR 12-14" 139

EDUCATIFS

AU NOM DE L'HERMINE 5e 220
BALLADE PAYS BIG BEN 6/5e 250
BALLADE OUTRE RHIN 250
BOSSE DES MATHS 6e 220
BOSSE DES MATHS 5e 220
BOSSE DES MATHS 4e 220
BOSSE DES MATHS 3e 220
CALCUL PRIMAIRE 215
CHALLENGE 1/1TER 295
CREER+JOUER LES MATHS 225
DECOUV. DE L'HOMME 4/3e 220
DECOUV. DE LA TERRE 4/3e 220
DECOUVERT LA VIE 6/5e 220
ENIGME A MADRID 4E 3E 250
ENIGME A MUNICH 4E 3E 250
ENIGME A OXFORD 4E 3E 250
FOLLE LECT. D. QUICHOTTE 220
FONCTIONS+COMPLEXES 220
FRANCAIS CM 220
FRANCAIS - SON CP/CE 220
GEODYSSEE 6/3e 220
GEOMETRIE 220
MATHS 1e 240
MATHS 2e 240
MATHS 3e 220
MATHS 5e +4e 220
MATHS 5e 220
MATHS 6e 220
MATHS CM 240
MATHS CE 220
MICRO BAC ANGLAIS 1/1TER 225
MICRO BAC FRANCAIS 1/1T 225
MICRO BAC GEO 1/1TER 225
MICRO BAC ESPAGNOL 1/1T 225
MICRO BAC MATH C+E 1/1T 225
MICRO BAC MATH D 1/1TER 225
MICRO BAC PHYS.CHIMIE 1/1T 225
MICRO BAC HISTOIRE 1/1TER 225
MILLE ET UN VOYAGES 290
MONTE CHRISTO 220
OBJECTIF EUROPE 4E 3E 220
OBJECTIF FRANCE 4E 3E 220
OBJECTIF MONDE 1 GEO. 6E 220
OBJECTIF MONDE 2 GEO. 5E 220
ORTHO CM 220
PETITS COLORIAGES MALINS 149
VISA POUR HYDE PARK 6e 250

LIBRAIRIE

ASSEMBLEUR 68000 145
ATARI ST EN FAMILLE 145
102 PROGRAMMES SUR ST 135
APPLICATIONS SUPERBASE 330
BIBLE DU ST 190
BIEN DEBUTER SUPERBASE 149
BIEN DEBUTER SUR ST 125
BIEN DEBUTER EN GFA 125
BOITE OUTILS GFA B.+D 299
C SUR ST 165
DISQUETTE+DISQUE DUR 170
DISQUETTE+DISQUE DUR+D 265
DU BASIC AU C SUR ST 149
GRAND LIVRE ST 190
GRAND LIVRE ST+D 285
GRAPHISME EN GFA 235
GRAPHISME EN GFA+ 2D 330
GUIDE GFA BASIC 140
LIVRE DU GEM 170
LIVRE DU GEM+D 265
LIVRE DU GFA BASIC 190
LIVRE DU GFA + D 285
LIVRE DU LOGO 149
LIVRE ST WORD PLUS+ D 285
LIVRE LANGAGE MACHINE 140
LIVRE LECT.DISQUE 179
MUSIQUE ET MIDI 149
NOUVEAU LIVRE DU GEM 179
OUTILS+ALGORITHMES+1D 299
PEEKS ET POKES 129
PROGRAMMAT.GFA 3.0-D 349
SUPER JEUX ST 140
TRUCS ET ASTUCES 149
TRUCS ET ASTUCES GFA 255

8 F 50*

DISQUETTES 3.50" SFDD
à l'unité par 100

Réf.	10	20	50	100
3" 1/2 SF.DD	110 F	210 F	475 F	850 F
3" 1/2 DF.DD	125 F	240 F	550 F	995 F

** Disquetttes certifiées 100 % garantie 5 ans*
Livrées dans boites + enveloppes + étiquettes

DISQUETTE NETTOYAGE 3.50" ..... 59 F

BON DE COMMANDE *EXPRESS*

à retourner à JESSICO IMPEX - BP 693 - 06012 NICE CEDEX.

ARTICLE (garantie échange immédiat)	Qte	PRIX	MONTANT
		TOTAL des COMMANDES	
		FRAIS DE PORT*	25
		TOTAL A REGLER	

port logiciel jeux 18 F

DOM-TOM + ETRANGER 50 F

☐ Je joins un chèque ou mandat-lettre
☐ Je paye par carte bleu et je complète les 2 lignes ci-dessous
carte bleue
date d'expiration .....
NOM ..... PRENOM .....
N° ET RUE .....
VILLE ..... CODE POSTAL
Signature obligatoire

GAGNEZ DU TEMPS ! Commandez par téléphone : 93 51 61 30

Précisez pour quel ordinateur : Disc ☐ K7 ☐

NOUVEAU : Boutique à Nice "HOLLYWOOD STARS", 8, Bd Joseph Garnier

OUVERT 7 JOURS SUR 7

LES PERIPHERIQUES GRAPHIQUES

De la souris au scanner, la gamme des périphériques disponibles est vaste et peut ainsi répondre à toutes sortes d'utilisations. Les prix de ces périphériques sont, pour la plupart, en rapport avec le prix de la gamme ST, donc tout à fait abordables.
Avant de fixer votre choix définitif, faites-vous confirmer, à défaut d'en faire l'essai, que le périphérique choisi est 100 % compatible avec les logiciels que vous entendez utiliser sur votre configuration.

Antoine Pascal

La diversité des périphériques pour Atari ST permet de constituer une configuration sur mesure là où le standard ne peut satisfaire vos besoins spécifiques. S'enrichissant régulièrement de nouveautés, le ST s'avère relativement bien pourvu de tous ces outils dont a besoin le professionnel comme le néophyte.

LES PERIPHERIQUES DE SAISIE

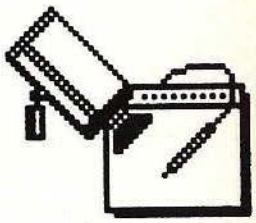
On entend par périphériques de saisie tous les périphériques d'entrée des données qui permettent d'acquérir directement ou indirectement les données pour les faire traiter par le système.

Les petites souris

La souris est un must sur l'Atari ST. Souris à un, deux ou trois boutons, elle est le symbole des micro-ordinateurs frappés de l'aspect "convivial" de l'informatique. Bien qu'elle ne remplacera jamais le crayon, elle s'impose comme l'outil le plus pratique pour dessiner si l'on ne tient pas à acheter une *tablette graphique (L)*. Cependant, comme tout ce qui est mécanique, la souris s'encrasse et fini par ne plus vouloir trottiner. Deux solutions. La plus simple consiste à nettoyer les trois petites roulettes internes avec un cotontige imbibé d'alcool. La seconde plus radicale et extrémiste: en acheter une neuve. Si vous êtes sous garantie, vous pouvez toujours essayer de vous la faire échanger, mais je doute que cela marche... Sinon, on en trouve des toutes neuves à l'estampille Atari chez les revendeurs Atari au prix de 390 F TTC avec une garantie d'un mois. Une souris plus solide et, bien entendu, plus chère est commercialisée par Cameron à 475 F TTC. Pour les petits amateurs de l'équilibrisme, un Trackball Atari plus précis que la souris puisque c'est la bille que vous faites tourner est vendu au prix de 390 F TTC. Les graphistes amateurs peuvent toujours essayer...
Comme vous avez pu le constater, la souris ne glisse pas très bien sur toutes les surfaces. Afin de palier ce manque d'adhésion, le graphiste se doit de posséder un tapis. Le tapis en mouse de 23 cm sur 27 recouvert d'une surface rigide coûtera en moyenne moins de 90 F TTC.

Comme sur du papier

A la base, la souris est conçue en complément d'une interface utilisateur graphique, afin de désigner un endroit précis de l'écran, et non un mouvement. C'est pour cette raison que certains graphistes désireux de retrouver une gestuelle plus proche de celle du crayon se



(L) Voir Lexique

tournèrent vers les tablettes graphiques d'une conception d'ailleurs plus ancienne que le petit animal. On les confond souvent avec les tables traçantes, pourtant si ces dernières sont des périphériques de sortie, la tablette est un périphérique de saisie des données. Elle se compose d'une surface plane et d'un stylet relié par un câble. Les dimensions de la tablette correspondent aux proportions de l'écran. Le graphiste met en contact le stylet avec la surface et le micro-ordinateur repère à quelles coordonnées x et y de l'écran, il se trouve. Un utilitaire déroutant la routine de gestion de la souris pourra même faire déplacer le curseur du rongeur avec le stylet. Par rapport à la souris, le stylet offre de nombreux avantages. Prenons comme exemple une image que l'on veut reproduire. A la souris c'est comme si l'on s'essayait à la main levée. En revanche, avec le stylet, on repasse par dessus l'image comme pour faire un calque, en suivant les contoure. Une parenthèse pour les petits futés économes, un simple calque sur l'écran permet de dessiner par transparence avec la souris. Ce biais s'avère notamment, très satisfaisant pour les cartes géographiques. Une loupe optionnelle est proposée avec les tablettes, il devient possible de reproduire des dessins techniques en cliquant très précisément grâce à la loupe. Côté compatibilité, les tablettes s'adaptent à tous les logiciels du marché.

Voici une liste des tablettes disponibles actuellement sur Atari ST :

- tablette CRP4, au format A4, importée par C.I.C.I., au prix d'environ 5 000 F TTC,
- tablette CRP3, au format A3, importée par C.I.C.I., au prix d'environ 9 000 F TTC,
- tablette Summasketch, au format A5 (on la trouve dans de nombreuses boutiques), au prix d'environ 4950 F TTC,
- tablette Summasketch, au format A4 (on la trouve dans de nombreuses boutiques), au prix d'environ 6950 F TTC,
- tablette Summasketch, au format A3 (on la trouve dans de nombreuses boutiques), au prix d'environ 9250 F TTC.

Au prix des tablettes Summasketch, il faut ajouter un supplément de 500 F pour le logiciel et l'interface spécifique Atari ST.

Pleins feux sur l'image

Le *digitaliseur (L)* est en quelque sorte l'œil du ST. Au moyen d'une caméra vidéo et de filtres, on capte une image. Cependant ce système nécessite un appareillage assez important : potence pour soutenir des spots, caméra, filtres, etc. Mais au bout de nombreux règlages de lumières on obtient une image de qualité. Mais ce n'est pas si facile. En effet, si l'on s'invente graphiste au pied levé, il n'en va pas de même pour se révéler un parfait photographe. La digitalisation tient plus de la technique photographique que du graphisme, il faut cadrer son image et règler les différentes sources d'éclairage pour obtenir un effet réussi. La couleur s'obtient par un jeu de filtres que l'on place devant l'objectif en prenant plusieurs vues fixes d'un même objet ou d'une même scène. Toutefois, ce que l'on obtient en couleur est loin d'être parfait et les retouches à faire sont nombreuses. Les digitaliseurs sont souvent accompagnés d'utilitaires pour manipuler et retoucher les images obtenues. Il est possible de sauvegarder les vues dans des formats standards (Néochrome, Degas Elite, Art Director, etc.) afin de les retoucher avec des outils dignes de ce nom. La connexion sur un magnétoscope pour capter directement une image "télé" est aussi proposée par les constructeurs de digitaliseurs.

Voici les deux digitaliseurs et leurs caractéristiques :

- PRO 87

Professionnel, il est employé par les maisons d'édition de logiciels pour servir de base aux images des jeux. Il se compose d'une cartouche qui se loge dans le port cartouche (décidémemt très sollicité ! Adieu *cartes (L)* horloges...) et d'un logiciel.

Plusieurs résolutions sont possibles : de 256 x 200 points à 1024 x 512 points en 1289 nuances de gris ou 16 couleurs. Le signal d'entrée est un vidéo composite BAS ou FBAS provenant d'une caméra couleur ou d'un magnétoscope. Son prix est d'environ 2 870 F TTC (distribué par C.I.C.I.).

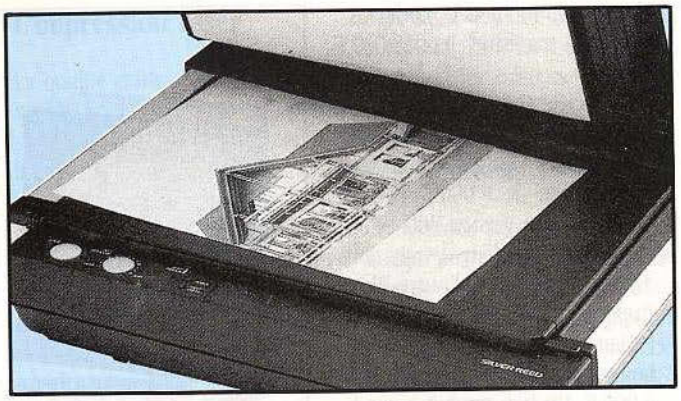
- REALTIZER

Moins "pro", mais aussi moins cher, ce digitaliseur offre une résolution de 320 X 200 que l'on peut transformer en 640 X 400 à l'écran. Fonctionne en 16 niveaux de gris ou avec des filtres pour la couleur. Le signal en entrée se fait par une prise RCA. Pratique pour ceux qui veulent un outil facile à manier et peu coûteux (moins de 1 800 F TTC chez C.I.C.I.).

Au prix du digitaliseur, il faut ajouter le prix d'une caméra et du système d'éclairage :

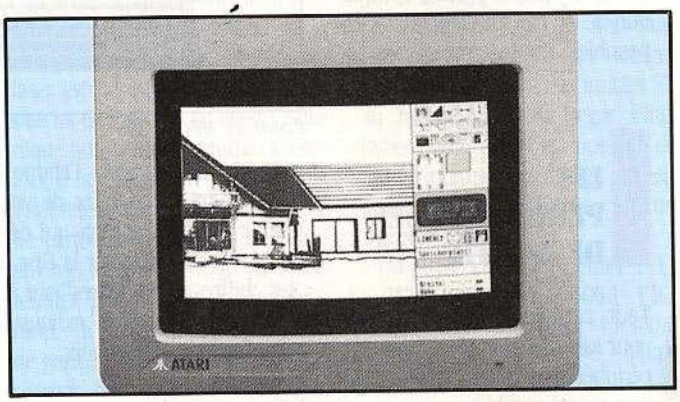
- caméra Panasonic WV041 noir et blanc. Haute résolution f 1,4 en monture C : environ 3 000 F TTC. On pourra aussi acheter des zooms par la suite.
- caméra Monacor TVC 500 noir et blanc. Celle qui sert dans les systèmes de sécurité par caméra (que l'on voit partout dans les films) ; la plus simple sans aucun règlage : environ 2 000 F TTC,
- éclairage RB3 KAISER. Des

lampes pour monter sur un banc de reproduction: environ 500 F TTC. On pourra toujours utiliser des spots,
- banc de reproduction RB3 KAISER. Le nec plus ultra, noir mat anti reflet avec potences: environ 1 300 F TTC. Bien sûr, on pourra se bricoler un plateau avec les moyens du bord...

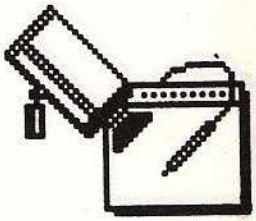


Des photocopieuses nommées scanners

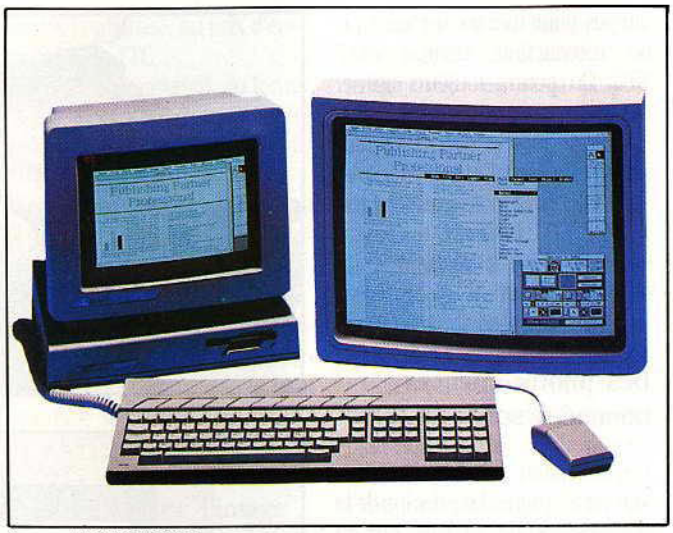
La publication assistée par ordinateur est en vogue. Le principe de la numérisation des images vous est probablement connu. Cela consiste à effectuer une reproduction sous un format exploitable par un ordinateur. On récupère ainsi des images et des textes pour les insérer où bon vous semble dans le logiciel de *PAO (L)*. Le scanner est une sorte de photocopieuse qui reproduit un document comme le ferait cette machine moderne qui trône maintenant dans tous les bureaux. Il existe deux types de scanners. Le premier est appelé scanner à plat ou "flat bed", il permet la numérisation de livres et de documents. Le second est dénommé scanner à défilement ou à rouleaux qui avalent le document (forcément une feuille) pour qu'un système optique (CCD ou photodiodes) le capte. Enfin, des scanners à main (handy scanner) ont fait récemment leur apparition mais leur définition reste encore grossière. Le scanner bénéficie d'une simplicité d'utilisation et d'une qualité de reproduction qui en fait un outil idéal pour un rendu graphique tout à fait honorable. Les scanners proposent une résolution de numérisation variable de 75 à 300 *DPI (L)* (points par pouce) c'est-à-dire de 75 à 300 points sur deux centimètres et demi.



Voici une liste non exhaustives des scanners disponibles pour Atari ST:
- Canon IX-12 et IX-12 F
Résolution de 300 x 300 points par pouce carré (300 DPI) et 32 niveaux de gris: environ 13 000 F HT pour le premier scanner à plat, et environ 10 000 F HT pour le modèle à défilement (IX-12). Fourni avec interface Atari ST.
- Spat de Silver Reed
Résolution de 200 x 200 pouces carré (200 DPI) et 16 niveaux de gris. Scanner à défilement qui fait ausi office d'imprimante thermique: moins de 8 000 F TTC.
- Hawk distribué par C.I.C.I.
C'est un scanner ayant comme base une imprimante thermique Silver Reed (mêmes caractéris-



tiques que le modèle ci-dessus). Son prix avoisine les 15 000 F TTC.
- La société Print Technik devrait proposer sous peu un autre scanner toujours à base de Silver Reed pour moins de 8 000 F TTC en 200 DPI. Une version 300 DPI et une version couleur devrait nous arriver également d'outre-Rhin. Importé par C.I.C.I.
- Handy Scan
Le scanner-souris à moins de 4 000 F. Un bon produit à condition de ne pas lui demander l'impossible.



Ecran A3 MEGAVISION

LES PERIPHERIQUES DE SORTIE

Tout comme il faut des outils pour saisir les données, il faut des périphériques pour restituer les documents graphiques que ce soit sur papier ou sur écran.

Les écrans

Le moniteur est le périphérique indispensable au travail sérieux sur Atari ST. Pas question d'économiser en se servant du poste de télévision (d'ailleurs l'utilisation informatique fragilise le tube cathodique), il faut un moniteur pour avoir un rendu parfait. Le choix du moniteur dépend du besoin réel de l'usager. Pour jouer un moniteur Atari couleur suffit. Pour faire de la haute résolution, pas de problème c'est un Atari SM 125 qu'il faut prendre. En revanche, dès que l'on se lance dans le dessin artistique, on doit réfléchir si l'achat d'un moniteur spécifique est souhaitable. Cela dépend de l'aspect financier. N'allez pas acheter un téléviseur Sony Trinitron pour travailler en permanence dessus ; cela l'abîme et vous vaudra le couroux de votre femme et de vos enfants qui désiraient voir Dorothée sur la Une ou "les chiffres et des lettres" sur A2. Voici une liste non exhaustive pour faciliter votre choix :
- Atari SM 125
Le nec plus ultra en matière de moniteur monochrome haute résolution (640 x 400). La taille de son écran est de 12 pouces, c'est-à-dire sur sa diagonale 30 cm . Les caractères sont en noir sur fond blanc avec des nuances de gris obtenues par tramage. Il est monté sur pied orientable. Son prix est d'environ de 1 500 F TTC. Indispensable pour les travaux de précision.
- ATARI SC 1425
Avec une dimension de 14 pouces, ce moniteur supporte les deux résolutions couleur de l'Atari ST. *RVB (L)* analogique, avec un connecteur 13 broches il ne servira que pour l'Atari ST. Son prix est d'environ 2 500 F TTC.
- EIZO Flexscan 8060S
Très beau moniteur(compatible avec les 512 couleurs de Spectrum) au prix d'environ 7 300 F TTC.
- NEC Multisync II couleur
Un 14 pouces de très bonne facture : environ 6 300 F TTC.
- MEGA VISON de Micro Vison
Deux formats 16 ou 20 pouces offrant une résolution d'écran respectivement A4 et A3 : environ 11 500 F HT et 15 000 F HT.
- ZZ-SCREEN
Conçu par Matrix et distribué par Human Technologies. Uniquement sur Méga puis qu'il nécessite l'implantation sur le bus d'une *carte (L)* Siemens. Celle-ci contient un coprocesseur dédié à l'affichage d'où un gain de vitesse par rapport à son concurrent. Deux résolutions sont proposées : 1280 x 960 *pixels (L)* et 1280 x 1024 pixels. Les prix respectifs des formats 19" et 24" : environ 20 000 F HT et 23 000 F HT.
Afin de ne pas abîmer les connecteurs de l'Atari ST, et ne pas s'ennuyer avec les câbles, il existe un boîtier comportant une double prise et un interrupteur pour passer d'un moniteur à l'autre. Ce switcher est facile à réaliser à condition de se procurer les connecteurs spécifiques ce qui est déjà moins simple. Dans les boutiques, le prix d'un tel boîtier manufacturé est d'environ 400 F TTC.

Le papier

Le support papier est indispensable au graphiste, mais la qualité du rendu des imprimantes matricielles, en mode graphique, est tellement insatisfaisant qu'il faut passer directement au modèle au-dessus: la laser.
Si toutefois vous souhaitez un tirage papier en matricielle, il faut opter pour des imprimantes graphiques de haut de gamme (à condition d'avoir toujours un ruban de rechange). Vous avez l'embarras du choix puisque l'Atari ST accepte toutes les imprimantes compatibles IBM ou Epson.
Côté jet d'encre, on obtient une qualité monochrome ou couleur tout à fait honorable, mais le prix de telles imprimantes reste encore élevé.

Parmi plus de 1000 modèles existants, voici une sélection restreinte à cinq modèles:
- Citizen 120D
Le bas de gamme, robuste et pratique pour une impression rapide (sans grande qualité): environ 1 600 F TTC.
- Epson LX 800
Matricielle à impact haut de gamme avec une mémoire tampon de 3 Ko: environ 2 500 F TTC.
- STAR LC 10 Couleur
Matricielle 9 aiguilles à impact avec ruban de trois couleurs primaires (rouge, jeune, bleu) plus le noir: environ 2 800 F TTC.
- Commodore MPS 1500 Couleur
Eh oui, du Commodore sur Atari. Matricielle 9 aiguilles à impact avec ruban couleur: environ 4 000 F TTC.
- Canon PJ-1080 Couleur
Imprimante à jet d'encre sélectif fonctionnant sur n'importe quel papier (7 couleurs): environ 8 900 F TTC (plus les recharges de couleurs).

L'impression laser

La qualité coûte cher. Une imprimante laser est l'outil indispensable pour un rendu papier noir et blanc. L'imprimante laser couleur n'est pas encore au point. La qualité varie selon la résolution originale de l'image. Si elle est en 75 DPI le tirage papier verra apparaître des points plus grossiers. En 300 DPI, le maximum actuel des imprimantes laser, le rendu est parfait sans bavure, même si l'on regarde le résultat obtenu à la loupe. Choisir une imprimante laser est nécessaire pour les utilisateurs de logiciels de dessin technique ou 3D monochrome. Toutefois, il faut savoir qu'une laser cela s'entretient et qu'il faudra changer la cartouche d'encre (le toner) environ toutes les 3 000 ou 4 000 feuilles afin d'avoir un noir profond. Un langage de description de page, le langage *Postscript (L)*, permet de vectoriser les pages, autorisant ainsi les déformations de zones d'image tout en conservant le même rendu parfait. Postscript n'est pas encore disponible sur ST, mais on peut se servir d'imprimantes laser ayant en mémoire le langage. La laser d'Atari, la SLM 804 utilise la mémoire de l'ordinateur pour composer ses pages. Si ce système permet de la vendre moins cher (environ 13 500 F TTC) pour des graphismes elle doit être utilisée avec le MEGA ST et de manière limitée sur 1040 ST.

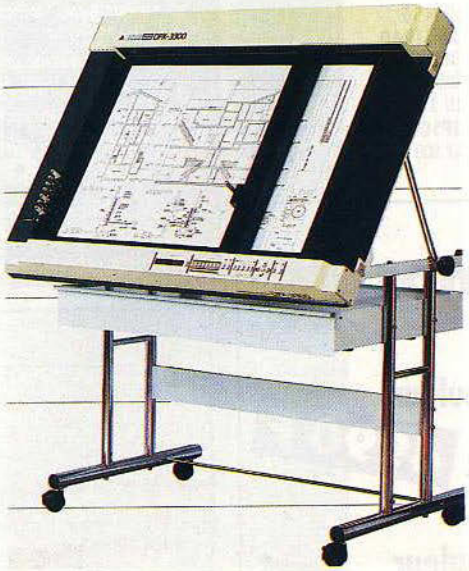
Les tables traçantes

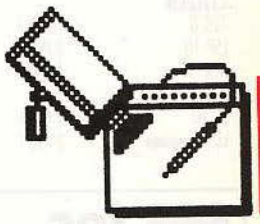
Elles sont destinées aux utilisateurs de logiciels de dessin technique construits à base de vecteurs et non en *bit-map (L)*. Les traceurs sont des périphériques de taille variable munis de stylos au bout d'un bras robotisé qui dessinent vos dessins. Les prix de ces automates varient entre 10 000 et 100 000 F TTC. La société Angalis distribue des traceurs du groupe Roland au format A3.

Les Genlocks

Un Genlock permet de mixer les images provenant du ST avec des images vidéo d'une caméra ou d'un magnétoscope. Trois produits occupent actuellement ce marché: le VM 4010 d'Octet d'Azur, le GST 30 et le GST 1 000.
Les Genlocks font un décodage *PAL (L)*-SECAM-RVB des images reçues, puis mixent des images ST au format standard Degas Elite, Cyber-Paint, etc. Il est possible de faire l'incrustation directe des signaux RVB de l'ordinateur sur un magnétoscope.
- VM 4010: environ 14 000 F TTC.
- GST 30: environ 3 500 F TTC.
- GST 1 000: environ 15 500 F TTC. ■ A.P.

Angalis DPX-3300/2200





les prix

UNITÉS CENTRALES

520 STF 512 Ko RAM + 1 lecteur 3"1/2 DFDD — **3490 F**

520 STFC 520 STF + moniteur basse et moyenne résolution couleur. SM 1425 — **5490 F**

1040 STF 1024 Ko RAM + 1 lecteur 3"1/2 DFDD — **4490 F**

1040 STFM 1040 STF + moniteur haute résolution mono. SM 124 — **5990 F**

1040 STFC 1040 STF + moniteur basse et moyenne résolution couleur. SM 1425 — **7490 F**

MEGA ST 2M 2 Mo RAM + 1 lecteur 3"1/2 DFDD + moniteur SM 124 — **11800 F**

MEGA ST 4M 4 Mo RAM + 1 lecteur 3"1/2 DFDD + moniteur SM 124 — **15300 F**

PÉRIPHÉRIQUES

Des produits testés, le plus grand choix.

LECTEURS	
3"1/2 externe SF 314	1790 F
3"1/2 externe CUMANA	1490 F
5"1/4 externe CUMANA	1990 F
MONITEURS	
Monochrome SM 124	1490 F
Couleur Sc 1425	2490 F
Monochrome A3	NC
Multisynchro basse et haute résolution	6990 F
EXTENSIONS	
512 Ko pour 520 STF	NC
2 Mo pour 1040 STF	3390 F
DISQUES DURS	
20 Mo externe SH 205	4490 F
20 Mo interne SUPRA	NC
50 Mo externe LEADMAN	NC
ÉMULATEURS	
MAC ALADIN	2490 F
PC PCDITTO	790 F
VIDEO	
Digitaliseur REALTISER	1790 F
Digitaliseur PRO 87	2870 F
Genlocker vidéo GST 30	3490 F
Genlocker PRO GST 1000	15200 F
Codeur PAL	2600 F
Filtre électronique	NC
Caméra HV 720	3350 F
Objectif SCHNEIDER	950 F
Zoom COSMICAR	4450 F
Statif ROHEN	1800 F
Handy Scanner 2 gris	3990 F
Handy Scanner 16 gris	NC
GRAPHIQUE	
Scanner CANON A4	11560 F
Table graph. CRP A4	4490 F
Table graph. CRP A3	8490 F
Table traç. ANGALIS A3	11990 F
INTERFACES	
16 sorties logiques	500 F
4 sorties analogiques	700 F
8 entrées 8 sorties log.	550 F
4 sorties relais	650 F
1 entrée 1 sortie analog.	550 F
Free boot	350 F
Inverseur mono couleur	250 F
Interface 4 joueurs	79 F
SON	
ST Replay	690 F
Pro sound designer	790 F
TÉLÉMATIQUE	
Modem	1990 F
Emulcom	750 F

IMPRIMANTES

CITIZEN	
120 D	1 850 F
LSP 10	2 790 F
MSP 15	4 590 F
STAR	
LC 10	2 490 F
LC 10 couleur	2 950 F
LC 24 10	4 990 F
AMSTRAD	
DMP 3 160	2 290 F
DMP 4 000	3 995 F
LQ 3 500	3 990 F
EPSON	
LX 800	2 690 F

les promos

520 STF + moniteur couleur Printel = 4990 F

1040 STF + moniteur couleur Printel = 6990 F

AMIE LE PRO.

PARIS 11 et 19, bd Voltaire 75011 PARIS
Tél. : (1) 43 57 48 20. Métro : République

MARSEILLE 69 cours Lieuteaud 13006 MARSEILLE
Tél. : 91 42 50 42

Occasions et SAV : 2, rue Rampon 75011 PARIS
Tél. : (1) 43 57 82 05
Ouvert du lundi au samedi de 9 h à 19 h

10 % de produit en plus
sauf promos

EXCLUSIF :

LE DÉFI !

PROMO -50 % SUR NOS IMPRIMANTES* POUR TOUT ACHAT D'UN ORDINATEUR**

**9 aiguilles ** de plus de 5000 F.*

les services

COMMANDEZ PAR TÉLÉPHONE : 43 57 96 89

- *2 ans de garantie pièces et main-d'œuvre !*
- *un SAV compétent et intégré*
- *facilités de paiement : 4 mensualités sans intérêt ou crédit CREG immédiat*, acceptons les cartes Aurore et Pluriel*
- *la reprise de votre vieil ordinateur à 50 % de sa valeur pour l'achat d'une nouvelle unité centrale***
- *le service spécial collectivité : Allo Danièle (1) 43 57 48 20*

**sous réserve d'acceptation du dossier ** de plus de 4 000 F*

3615 amie

Plus de 5 000 références à l'écran et des promos surprises. L'arme absolue pour s'informer, comparer, choisir et commander tout de suite.

le choix

ATARI ST

ACCESSOIRES

MANETTES	
Quick shot 2	60 F
Quick shot turbo	135 F
Speed king	110 F
Professional	155 F
WICO command	285 F
PROTECTION (housse toile plastique)	
Clavier	70 F
Moniteur	80 F
Imprimante	80 F
RANGEMENT	
10 disk 3" 1/2	35 F
10 disk 5" 1/4	45 F
50 disk 3" 1/2	90 F
50 disk 5" 1/4	90 F
100 disk 3" 1/2	125 F
100 disk 5" 1/4	125 F

CONSOMMABLES

DISQUETTES 3" 1/2 SFDD	DISQUETTES 3" 1/2 DFDD
PAR 10 = 89 F	PAR 10 = 100 F
PAR 100 = 850 F	PAR 100 = 900 F

LES LOGICIELS

Toutes les nouveautés, tous les titres, liste complète : 3615 AMIE.

COMPTABILITÉ	
Compta Jaguar	1950 F
Le comptable	485 F
Compta MEMSOFT	1550 F
GESTION DE FICHIERS	
Datamat	375 F
Superbase	950 F
Superbase PRO	2450 F
TABLEUR	
K Spread	650 F
Calcomat 2	875 F
VIP Professional	2050 F
TRAITEMENT DE TEXTE	
BeckerText	725 F
Sigmun II	1475 F
Rédacteur	480 F
UTILITAIRES	
PC Ditto	760 F
Twist	368 F
K Switch 2	295 F
MUSIQUE	
Creator	2475 F
EZ Track	640 F
Music Cons. set	249 F
Music studio	315 F
LANGAGES	
GFA Basic 3.0	725 F
Interpréteur C	325 F
Lattice	990 F
Profimat	485 F
GRAPHIQUE / VIDÉO	
Film Director	590 F
Art Director	490 F
Quantum Paint	275 F
Cyber Studio	850 F
Aegis Animator	565 F
Spectrum 512	650 F
GFA Artist	495 F
Degas Elite	220 F
ZZ Rough	490 F
ZZ Draft	780 F
Easy Draw 2	730 F
CAD 3D	380 F
PAO	
Fleet Street Editor	990 F
Publishing Partner	1770 F
Time Work	990 F
JEUX	
Jeanne d'Arc	245 F
Buggy boy	213 F
Thundercats	220 F
Jet	399 F
Skull	245 F
Overlander	220 F
Arkanoïd II	195 F
Mickey Mouse	220 F
Lords of Conquest	250 F
Disector	250 F

NOUVEAUTÉS

LES LIVRES

Bien débuter sur ST	129 F
Bien débuter SUPERBASE	149 F
C sur ATARI ST	165 F
Développer en GFA	299 F
Du Basic au C	149 F
Graphismes en 3D	179 F
Graphismes et sons	149 F
La bible de l'ATARI	199 F
Le langage machine	149 F
Le livre de l'IA	179 F
Le livre de 1st Word +	299 F
Le livre du GEM	179 F
Le livre du GFA Basic	199 F
Disquette et disque dur	179 F
Musique et MIDI	149 F
Peeks et pokes	129 F
Trucs et astuces	149 F
Trucs et astuces en GFA	269 F

WELLDONE

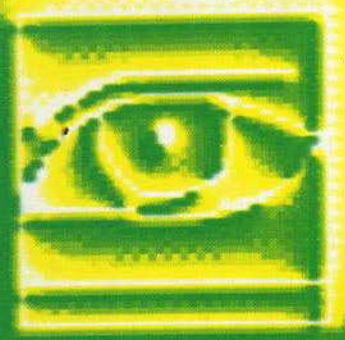
A RETOURNER A : AMIE VPC 11, BOULEVARD VOLTAIRE 75011 PARIS

NOM _____
ADRESSE _____
VILLE _____
CODE POSTAL |_|_|_|_|_|
TÉL. : _____
MON ORDINATEUR : _____
MES 10 % DE PRODUITS EN PLUS : _____

DESIGNATION	QUANT.	PRIX	MONTANT
FRAIS D'ENVOI*			
* POSTE 25 F/TRANSPORTEUR 60 F		TOTAL	

☐ CHEQUE ☐ CCP ☐ CARTE BLEUE
|_|_|_|_| DATE D'EXPIRATION
|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|
DATE _____ SIGNATURE

(Tous nos prix sont TTC, les promotions ne sont pas cumulables.)



VOIR

Faites connaissance avec les artistes qui travaillent, dans des domaines très divers, avec les outils graphiques du ST.
Découvrez des images infor matiques produites par des entreprises qui croient au pouvoir de communication de l'infographie. Véhiculées par les supports les plus variés (vidéo, papier, film, etc.), elles ont un look totalement nouveau... Saviez-vous qu'il existe, peut-être près de chez vous, des systèmes originaux de communication visuelle basés sur le ST?
Les éditeurs sont de grands consommateurs de dessins infographiques. Ils vous dévoilent certaines de leurs pratiques pour créer des jeux aux graphismes éblouissants.
La BDAO vous connaissez? Savez-vous que l'infographie sur ST est enseignée dans certaines écoles, que la "news letter" du festival de Cannes est éditée en PAO, que les bijoux de Christian Lavigne sont dessinés sur ST?
Et pour teminer ce chapitre, ouvrez grand les yeux: des infographistes vous montrent leurs œuvres.

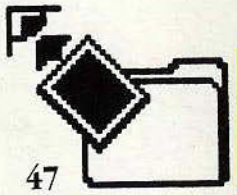
LA COMMUNICATION

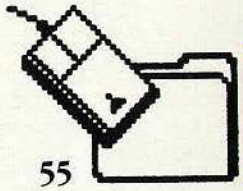
Art Chanel
Arborescence
Imasonic
DB logiciel

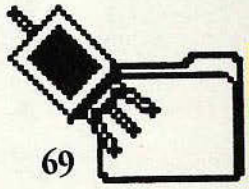
EXPERIENCES D'UTILISATEURS

Coktel Vision
Michel Rho
ESDI
BDAO
Paul Bénézet
Christian Lavigne

ANNUAIRE DES GRAPHISTES

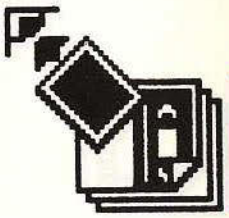






LA COMMUNICATION

Art Channel



Art Channel est une agence de communication spécialisée dans l'infographie. Elle regroupe toutes sortes d'activités graphiques concernées par différents médias:imprimés, vidéos, diaporamas, etc. Petite structure, elle propose des images numériques créées sur ST à un large éventail de clients. Dans sa catégorie poids léger, elle fait la pige aux mastodontes et réussit à séduire les grands comptes.

François Coulon

Mantes-la-Jolie abrite dans le sein d'un de ses multiples garages le siège de la société Propulse, et son département Art Channel.

"Art Channel regroupe toutes les activités graphiques, soit sous forme d'imprimés, soit sous forme de vidéos, de diaporamas... C'est une agence de communication spécialisée dans l'infographie[L]*"* explique Thierry Lequeux.

Art Channel est aussi méconnu du grand public que ses clients sont notoires et prestigieux. C'est ainsi qu'au milieu de moniteurs empilés sur un fatras d'imprimantes, Thierry étale une jolie brochette de références. Outre la gracieuse couverture du troisième numéro d'un fabuleux magazine, Art Channel a épinglé à son tableau de chasse Canon, le CNES, le Ministère de l'Education Nationale, la Banque Populaire, etc. Le tout en ayant recours, dans la plupart des cas aux services de l'Atari ST, couplé avec des outils maison ou du commerce.

La diversité des supports finaux témoigne de la variété des besoins en matière de communication des entreprises. La vidéo ou le papier sont évidemment infiniment plus universels que le média purement informatique. *"L'écran serait utilisable si le client avait la possibilité de faire défiler une démo sur un ST et de rentabiliser à la fois le coût de la bande et celui du micro. Il y a un secteur à développer mais les gens ne sont pas encore prêts... Il est souvent plus simple de présenter une bande vidéo qu'une disquette".*

A la vue d'une démo projetée sur une vidéo Sony, je cherchais à entrevoir les mystères du transfert sur bande. *"Pour des raisons de taille mémoire, on ne va pas pouvoir faire un film de dix minutes entièrement en numérique. Il va falloir faire dix secondes à 24 images/secondes, puis enregistrer. Ensuite on monte sur bande chaque séquence".*

Pour le "dérushage" (transfert sur vidéo), il faut un *codeur RVB/PAL*[L] et un synchroniseur pour enregistrer en régie.

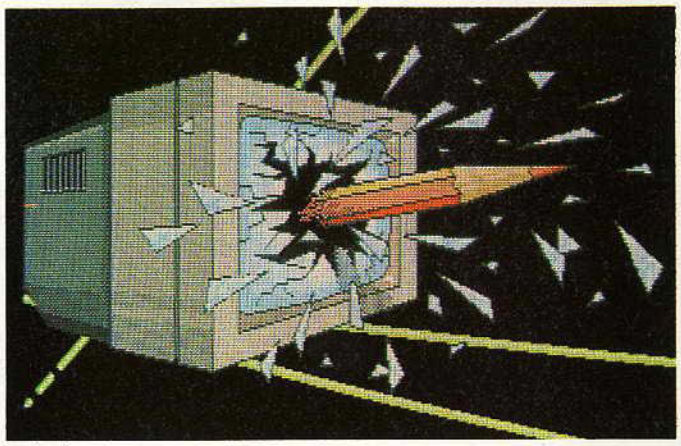
"Il y aurait un boulot vidéo traditionnel très important si nous n'avions pas créé les effets (fondus, etc.) par programme... Une bonne "boîte d'effets" coûte 200 000 F...".

Abattant le plus possible de besogne sur le ST, avec un coût de fonctionnement négligeable, Art Channel ne loue la coûteuse régie vidéo que le temps strictement nécessaire. Soucieux de minimiser les investissements en matériel, on comprend pourquoi leur choix s'est porté sur une machine de faible prix et facile à programmer comme l'Atari ST.

J'aborde le sujet délicat de la quantité de démos à envoyer dans

(L) Voir Lexique

Thierry Lequeux dans son atelier



Recherche

Visuel pour le CNES (centre national d'études spatiales)

la nature pour vendre une image. *"Il faut toujours réinvestir pour se faire connaître... Les démos nous reviennent très cher parce qu'elles nous immobilisent du temps et que nous sommes très exigeants envers nous-mêmes... On veut vendre à une entreprise de la pub. La différence entre l'art-pour-l'art et la publicité, c'est mettre au service du client des notions artistiques".*

Dans un domaine jeune comme l'infographie, les références financières manquent. Certains profitent de l'engouement et de la relative méconnaissance de ce domaine par les entreprises pour pratiquer des coûts un rien prohibitifs.

Thierry nous donne son point de vue à ce sujet: *"Notre prix pour une image reste entre 1 000 et 1 500 F. On ne veut pas tellement être plus cher. Quand c'est une création qui doit être exposée, on peut aller jusqu'à 5 000 F... Mais on a même fait des diapositives sur mesure à 500 F. Certains graphistes vont faire 100 F l'image, simplement pour vendre... Nous sommes dans une période où on ne sait pas encore ce que vaut vraiment l'image infographique. Il y a des entreprises qui sont prêtes à mettre une petite fortune parce que ça fait bien, et d'autres qui disent qu'elles trouveront cinquante fois moins cher...".*

Mais il n'en reste pas moins que le talent se paye. Et quand il se met au service de l'animation, la facture grimpe vite à cinq chiffres, souvent plus. En un an et demi d'existence, Art Channel a généré 900 000 F de chiffre d'affaires et a atteint son équilibre financier. ■

F.C.

Animation: Arborescence ramifie sa production

Filiale de LBA, agence de publicité investie dans les nouveaux moyens de communication informatique et télématique(L), Arborescence (1 an d'existence) oriente principalement ses activités vers la création d'animations publicitaires et présentations interactives(L) à partir d'Atari ST. Une petite structure constituée de 2 graphistes (J.Y. Corre et Patrice Bruel), d'un commercial (Max Dbery), et d'un développeur(L) (Christian Droin).

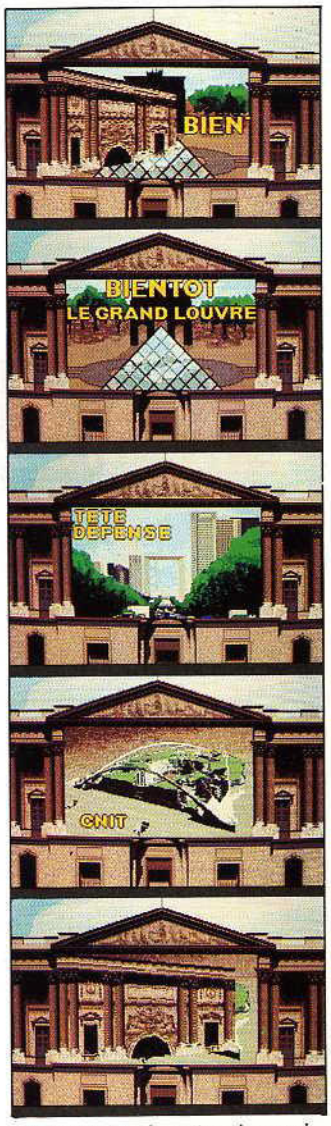
Christian Van Houcke

Dans un premier temps, l'équipe a monté des opérations "clé en main" pour l'industrie pharmaceutique. Les laboratoires désignent leur cible aux créatifs (les médecins spécialistes de Paris par exemple). LBA met en place des ST dans leurs services et assure la formation des utilisateurs. Arborescence conçoit ensuite le logiciel spécifique à telle ou telle étude clinique, effectuée par le laboratoire. L'outil est prétexte à faire passer un message par l'image, auprès des médecins. C'est aussi une alternative à l'image de synthèse ou à la vidéo (techniques onéreuses), lorsque l'image ne nécessite pas un rendu de qualité exceptionnelle. Avec l'ordinateur, le message publicitaire est plus souple, plus rapide et plus direct à mettre en œuvre, grâce à des outils dédiés.

Premièrement, c'est un logiciel qui prend en compte les exigences fonctionnelles des graphistes. Orienté résolument vers le secteur professionnel, il facilite la création d'animations prenant le moins de mémoire possible (les images sont créées en mode *pixel*(L) et non *vectoriel*(L), ou *3D*(L) ; toutes les fonctions propres à ce type d'outil sont implémentées (zoom, interpolations, rotations d'objets, défilement à 25 images/seconde). Le logiciel est développé dans un souci rigoureux de l'utilisateur final.

Deuxièmement, une *carte*(L) intégrée au ST permet l'enregistrement des créations sur cassette vidéo. Ces deux pièces maîtresses font partie d'une solution globale (70 000 F, formation incluse), mise à la disposition des entreprises concernées (agences de publicité, *grands comptes*(L) "concurrents" et/ou partenaires d'Arborescence). Parallèlement, une formule analogue sera bientôt commercialisée auprès du grand public. Le client désirant bénéficier uniquement du service, qui inclut l'étude du cahier des charges, l'écriture du *storyboard*(L), les corrections, la réalisation et la production vidéo, débourse entre 15 000 et 50 000 F, suivant l'animation désirée. Les délais de création ne dépassent pas une semaine. L'étape des corrections n'est pas la moindre, puisque tous les clients en demandent. D'abord effectuées sur disquette (au moins une par production), elles sont ensuite enregistrées sur disque dur. Un film (images et animations) occupe 12 Mo de mémoire, une séquence facilement 1 Mo à elle toute seule. Pour ne pas perdre trop de temps dans cette phase ingrate, et rester compétitifs, les créatifs font appel à Animatic. Ce logiciel permet de stocker séparément décors, montages et séquences, de les combiner différemment par la suite, et de les manipuler rapidement (transferts, modifications, copies, etc.).

(L) Voir Lexique



Groupe Sari, présentation de grands travaux: Grand Louvre, Tête Défense, CNIT.

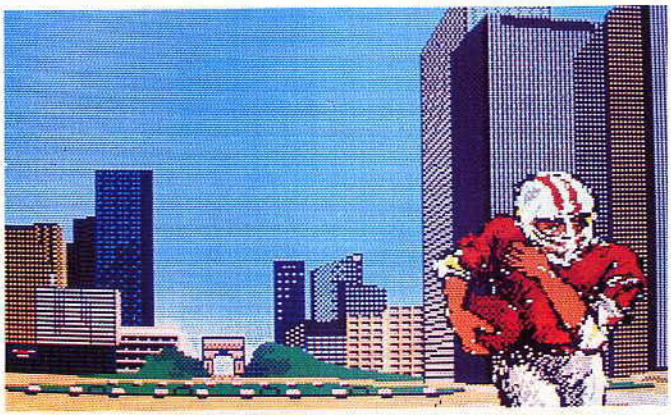
Un des plans du spot publicitaire réalisé pour ATARI FRANCE (J.Y. Corre).

Une clientèle diversifiée

Le domaine médical fut le premier visé par ce procédé de communication, (les sociétés Houdé, Duphar et Pfizer). A présent, certains groupes spécialisés dans la construction font appel à Arborescence: SARI (maîtrise d'ouvrage et ingénierie d'entreprise), SEERI (habitat individuel). D'autre part, le groupe Accor (hôtellerie et restauration) a commandé des "*Bornes Interactives*[(L)]" pour présenter aux municipalités, conjointement avec SARI, des projets de "cités d'affaires", véritables pôles d'animation des villes. La reconversion du palais du CNIT (à la Défense) en complexe hôtelier, en est l'exemple le plus représentatif. Infomart, l'organisateur de salons dans ce même lieu, utilise ce média pour présenter ses futures manifestations. ADS, société investie dans la sécurité des entreprises, met à la disposition de ses futurs clients des films interactifs. Pour le groupe hôtelier Sofitel, Arborescence a réalisé la première exploitation en temps réel, et en vidéo, d'une animation tournant sur ST, transfert instantané rendu possible grâce à un boîtier de codage en vidéo SECAM. Le maître d'hôtel peut entrer au clavier des suggestions de menus ou de spectacles, propositions dont ses clients prennent connaissance immédiatement dans leur chambre, sur l'un des téléviseurs reliés au système. L'équipe d'Arborescence a, par ailleurs, conçu une petite animation destinée à montrer aux clients potentiels les possibilités du logiciel, les prestations offertes et le savoir-faire de la société. Une opération qui a amené de nouveaux clients. L'agence de publicité Niagara a intégré un "jinggle" de 10 secondes, où un colibri évolue sur fond de Chutes du Niagara, à un film vidéo de présentation de la société. Les laboratoires pharmaceutiques Rulid ont fait transférer, en format vidéo VHS SECAM, une animation de 7 minutes consacrée à un antibiotique, film reproduit à 200 exemplaires pour des médecins et la presse spécialisée.

Dorénavant, le grand public peut apprécier les productions d'Arborescence par l'intermédiaire de la télévision. Le spot réalisé par Jean-Baptiste Mondino pour Atari intègre une séquence d'un globe terrestre rebondissant. Une émission de la 5, "La Porte Magique", voit intervenir un petit personnage ventriloque programmé sur ST. Cette formule de sketches réduits, qui permet de faire passer un maximum d'informations par des "flashs" concentrés, séduit davantage les graphistes d'Arborescence. Elle sera, à l'avenir, retenue en priorité. ■

C.V.H.



Film-démonstration du logiciel d'animation.

Présentation de produits pharmaceutiques pour Rulid et Pfizer.

L'hôtel Sofitel du quartier de la Défense.

Imasonik

Imasonik fabrique des bornes interactives exploitant, par l'intermédiaire d'un ST, des capteurs et des périphériques :détection de présence, synthèse vocale, et écran tactile. Parmi quelques autres réalisations marquantes, Imasonik est particulièrement fière de la première expérimentation en France de domotique appliquée aux HLM, afin d'améliorer les relations entre les locataires et le centre de gestion.

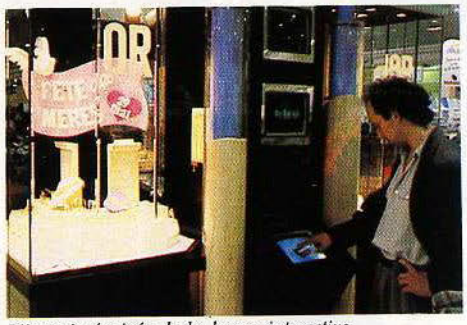
François Coulon

Par-delà les réalisations matérielles, comment ne pas évoquer Fabrice Alibaux ? Sorte de savant fou, de Professeur Nimbus au physique de demi de mêlée, inventeur fébrile, amoureux de puissance automobile, épris de tours/minute.

Cocktail explosif de rond et de carré, il joue de la polémique, enfonce les portes, met les pieds dans le plat avec plaisir. Toute l'informatique et ses tartes à la crème en prendront pour leur grade.

Fabrice laisse pénétrer les initiés dans son antre où il se plaît à entasser son matériel dans un déluge de fils électriques, de ST qu'il grille à la douzaine, de moniteurs, d'oscilloscopes, de composants (tiens, un genlock), trouvant péniblement une place à son S 900, sa boîte à rythmes ou son Vocoder (ancienne carrière musicale oblige). Pas de séquenceur ? *"Jamais ! Je joue tout en temps réel, les séquenceurs c'est de la m..., c'est de la musique de manchots.... Je ne suis pas le toubib ou la profession libérale qui se fait des sensations d'orchestrateur !"* tonne-t-il, comme s'il avait été réellement mauvais.

Dans le cadre d'Imasonik, Fabrice fabrique (essentiellement) des bornes. Des stations *interactives*(L) exploitant, par l'intermédiaire d'un ST, des capteurs et des périphériques : détection de présence, synthèse vocale, et — spécialité maison — l'écran tactile renvoyant à l'unité centrale la position du doigt sur la surface vitrée. De par son faible coût, sa petite taille, sa fiabilité, ses possibilités graphiques et son ouverture, le ST est un gestionnaire de choix pour une borne publique.

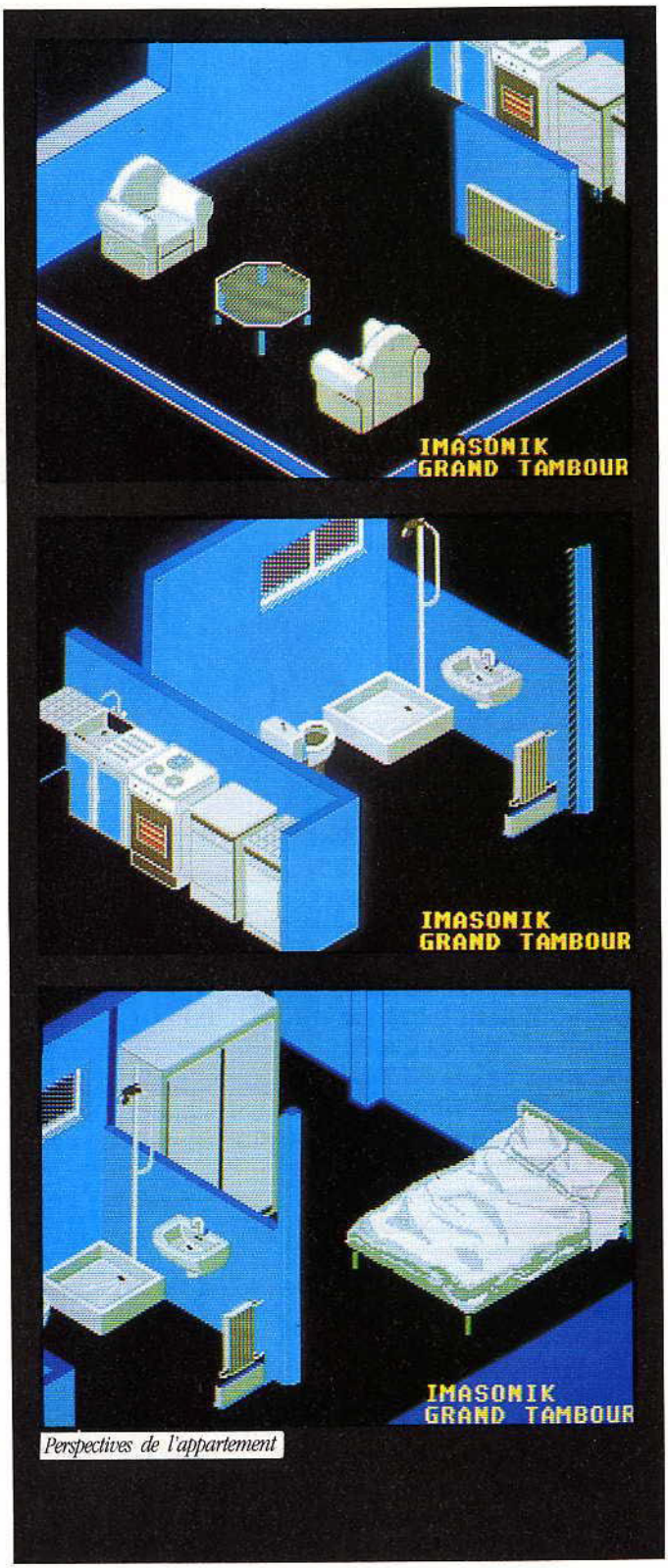


Bijouterie équipée de la borne interactive

Deux réalisations sont actuellement opérationnelles. La première et la plus simple est implantée dans un hypermarché. Communiquant au doigt et à l'œil par l'intermédiaire de l'écran tactile, l'acheteur potentiel va introduire la marque de sa voiture, sa couleur et des informations concernant sa recherche. En échange, il reçoit la référence exacte de l'accessoire dont il désire se rendre acquéreur.

La seconde installation, beaucoup plus perfectionnée, est également située dans une grande surface. Un stand complet de bijouterie est agrémenté d'effets interactifs : plusieurs sources sonores, écran tactile, détection de proximité. Tout est conçu pour attirer et intriguer l'œil du curieux, dans un envi-

(L) Voir Lexique



Perspectives de l'appartement

ronnement déjà très attractif.

Une autre réalisation, disponible en octobre celle-là, concerne la météorologie. Une borne publique mémorisera les temps des jours écoulés et, par une ouverture sur l'extérieur, pourra afficher, à l'aide de graphiques animés, différents paramètres: force du vent, température, humidité, etc. Plus fort encore, elle pourra même, de façon autonome, prévoir le temps à court terme.

Mais le projet qui tient le plus au cœur de cet inconditionnel du GFA est celui — subventionné par les collectivités publiques — de l'équipement complet d'une HLM de Rennes, qu'il propose pour moins de 10 % du prix de la rénovation totale.

"C'est la première expérimentation en France de domotique appliquée aux HLM. Le principe de base est d'améliorer les relations entre les locataires et le centre de gestion: remplacer les panneaux d'affichage, gérer les télé-alarmes de façon intelligente...".

Concrètement, une borne interactive sera située à chaque étage, reliée à un poste central qui servira à dispatcher les informations. Chaque borne sera mise "en alerte" dès qu'une modification sensible de l'environnement (présence) sera détectée (bruit, lumière, etc.). Une carte de synthèse vocale NEC, avec compactage des échantillons, contiendra les événements sonores pendant qu'un écran tactile prendra en charge l'interfaçage homme-machine. Le tout, bien entendu, piloté par un ST.

Une des principales applications sera une plus grande facilité dans la gestion des pannes pouvant survenir dans l'immeuble: *"Tu rentres le numéro de code de l'appartement — il ne s'agit pas que n'importe qui déclenche une alarme — tu vois apparaître le plan en perspective. Tu vas pouvoir appuyer sur la salle de bains, la voir apparaître, puis sur le lavabo, etc."* explique-t-il. L'outil graphique (icônes, plans...) va se mettre au service du locataire qui pourra indiquer facilement et rapidement l'objet de la panne au réseau qui, éventuellement, se chargera de prévenir automatiquement les organismes chargés de la maintenance de l'immeuble.

Une messagerie interne, du type des boîtes à lettres qu'on rencontre sur les serveurs minitel, autorisera une communication pratique et confidentielle entre les habitants de l'immeuble.

Le poste de contrôle lui, sert à l'édition et à la mise à jour des informations: réactualisation des textes ou téléchargement d'images conçues grâce à un éditeur graphique à base d'une vaste bibliothèque de symboles.

Œuvrant pour le bien du microcosme à loyer modéré, Fabrice Alibaux pense aller encore plus loin. Les tribulations de la famille Arc-en-Ciel, les Tout le Monde locaux, serviront à présenter de manière animée les informations vitales ou accessoires à transmettre aux locataires.

Les réticences ou les a-priori que pourraient ressentir le public face à l'invasion de la domotique ne l'angoissent pas le moins du monde.

"C'est Big Brother à l'envers", clame-t-il sur le ton de l'évidence et avec son franc-parler, *"ce sont les locataires qui gueulent!"*.

Patience. Il ne suffit pas de vouloir le bonheur de l'humanité... L'expérience s'avèrera en tout cas enrichissante, aussi bien en matière de défrichage technologique qu'en sociologie appliquée. ■

F.C.

DB Logiciels

Fini les vitrines mornes et poussiéreuses. Ou comment frapper l'œil pour transformer le badaud en chaland. C'est la démarche originale d'Isabelle Prieur et Didier Bapt, les créateurs de la société DB Logiciels, qui propose des images numériques, affichées sur ST, pour animer vitrines et lieux publics.

Animédia est un support bien à part dans le marché publicitaire. Au lieu d'œuvrer pour la vidéo ou l'imprimé, Isabelle Prieur et Didier Bas ont mis leur talent respectif de graphiste et de programmeur dans la présentation d'images promotionnelles pour vitrines et lieux publics.

*"Au départ, nous avons formé la société autour du logiciel **Animédia** avec l'intention d'offrir des prestations d'images, de formation... De créer aussi d'autres logiciels et des images sans le support **Animédia**"* explique Isabelle.

La démarche Animédia — principale activité de DB Logiciels — est originale: fournir aux entreprises une solution clé en main comprenant matériel, logiciel et formation (à partir de 9 500 F HT sur un 520 ST). Chaque image sera facturée 250 ou 400 F selon sa taille. Un des atouts du système est sa capacité à s'adapter aux besoins à géométrie variable des entreprises: l'ordre d'apparition des écrans, les effets graphiques, l'insertion de nouveaux dessins ou l'affichage de texte sont entièrement paramétrables par l'utilisateur, rompant ainsi avec les produits figés, lot quotidien de bien des sociétés de services.

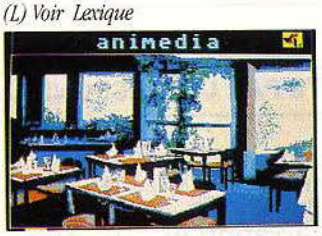
Un des impératifs majeurs est d'être en harmonie avec le budget des clients potentiels: *"On s'est doté du matériel Atari parce que nous voulions présenter des produits pas chers, pour un public le plus large possible. On voulait toucher des salons, des petits commerces. Des gens qui connaissent peu l'informatique"*. Malgré l'absence d'animation (souplesse oblige) et une présentation quelque peu austère, le système — actuellement sans concurrence directe — représente une alternative vivante et séduisante à la floraison des bandes-annonces monochromes et presque toujours textuelles. Des agences immobilières, une chaîne hôtelière et le FC Lyon se sont déjà laissés tenter.

Artiste avant tout et après sept années sur les bancs des Beaux-Arts, Isabelle Prieur a vu dans *l'infographie*[L] publicitaire — et comme beaucoup de ses confrères — une manière de rentabiliser ses créations, tout en se consacrant parallèlement aux formes d'expression plus "traditionnelles": peinture, scuplture, etc.

"La publicité est le seul moyen de réellement se vendre. C'est une manière de présenter un aspect de l'infographie. Il y a certainement des contraintes dans l'infographie et la publicité... On a beau être artiste, on est obligé de se plier à certaines choses... Il faut prendre ça comme une ouverture ; c'est une porte de sortie pour ceux qui font de la peinture".

F.C.

(L) Voir Lexique



COCO NUT

IL Y A LES CLIENTS COCONUT... IL Y A CEUX QUI CHERCHENT ENCORE...

COCONUT MONTPELLIER
CENTRE COMMERCIAL LE TRIANGLE
NIVEAU BAS
34000 MONTPELLIER
TÉL. : 67.58.58.88

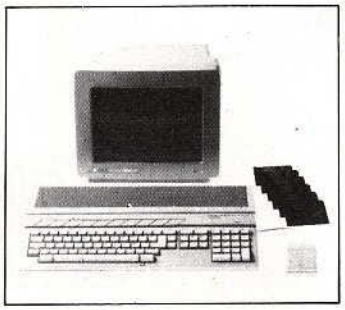
COCONUT RÉPUBLIQUE
13, boulevard VOLTAIRE
75011 PARIS ☎ 43.55.63.00
Métro Oberkampf

COCONUT ÉTOILE
41, avenue de la Grande Armée
75016 PARIS ☎ 45.01.67.28
Métro Argentine

COMITÉS D'ENTREPRISES, COLLECTIVITÉS CLUBS, ÉTUDIANTS, CONTACTEZ : SCOOP INFORMATIQUE
13, Bld VOLTAIRE 75011 PARIS
TÉL. : 43.55.63.00 (DEMANDER MARIO)

LE SPECIALISTE DE L'ATARI ST

ATARI 520 / 1040 STF



512KO RAM POUR LE 520STF
1 MO RAM POUR LE 1040STF
LECTEUR DISK DOUBLE FACE 720KO
ROM INTEGREE (GEM)
16/32 BITS MICROPROCESSEUR 68000
CLAVIER AZERTY AVEC BLOC NUMERIQUE
INTERFACE MIDI INTEGREE
3 RESOLUTIONS GRAPHIQUES
— 320 × 200 EN 16 COULEURS
— 640 × 200 EN 4 COULEURS
— 640 × 400 EN MONOCHROME H.R.
SOURIS
CABLE PERITEL

520 STF	3 490	1040 STF	4 790
520 STF + MONITEUR MONO H.R.	4 490	1040 STF + MONITEUR MONO H.R.	5 990
520 STF + MONITEUR COULEUR	5 490	1040 STF + MONITEUR COULEUR	7 490

UTILITAIRES

PACKS MICRO-APPLICATION	
TEXTOMAT	
DATAMAT	
DALCOMAT	590
BECKER TEXT 2	
CALCOMAT 2	
SUPERBASE	1290
GFA JUMBO PACK 3.0	790
ADVANCED ART STUDIO	290
BECKER TEXT 2	750
BASIC GFA 3.0	750
CYBER STUDIO	790
CYBER PAINT	650
CYBER CONTROL	540
CYBER SCULT	790
CYBER TEXTURE	450
CALCOMAT	390
COMPTA MEMSOFT	1450
DEGAS ELITE	245
DATAMAT	390
EURO PAGE	1490
EVOLUTION PRO	1300
EMULCOM	990
GEST INTEGRAL	2590
GESTOCKS	1690
HANDY SCANNER 3.0	3950
LE COMPTABLE	490
LE REDACTEUR	590
LATTICE C	990
MUSIC CONSTRUCTION SET	245
MCC PASCAL	790
MUSIC STUDIO	350
MACRO-ASSEMBLEUR GST	150
PRINT MASTER +	295
PC DITTO	780
PRO SOUND DESIGNER	690
PUBLISHING PARTNER JR	950
PUBLISHING PARTNER	1650
PRO 24	2450
PROFIMAT	495
PLUS PAINT ST	350
QUANTUM PAINT BOX	250
REALTIZER DIGITALISEUR	1690
SPECTRUM 512	650
ST REPLAY 4	790
SUPERBASE	950
SUPERBASE PROFESSIONNEL	1490
TIMEWORKS PUBLISHER	990
TEXTOMAT	390
ZZ COM	980
ZZ DRAFT	850
ZZ ROUGHT	490
1ST WORD PLUS (FR.)	690

ACCESSOIRES

IMPRIMANTES :	
STAR LC 10	2590
STAR LC 10 7 COULEURS	2890
STAR LC24/10	3990
NEC P2200 24 AIGUILLES	4290
MONITEURS :	
MONOCHROME HR SM 124	1590
COULEUR ATARI SC1425	2590
COULEUR PHILIPS 8801	2490
STARVISION A4	15000 HT
LECTEURS SUPPLEMENTAIRES :	
SH 206 DISQUE DUR 30 MEGA	4990
CUMANA 5" 1/4 1 MEGA	1990
CA720 3"5 DF	1490
DISQUETTES VIERGES DE GRANDE MARQUE :	
3"5 SF/DD (135TPI) LES 10	99
3"5 DF /DD (135 TPI) LES 10	120
5" 1/4 NEUTRES LES 10	39
BOITES DE RANGEMENT :	
CONT. 40 DISQ. 3"5 A CLE	99
CONT. 40 DISQ. 3"5 SANS CLE	89
CONT. 150 DISQ. 3"5 POSSO	150
JOYSTICKS :	
QUICKJOY 2	89
QUICKJOY 3	129
SPEEDKING KONIX	105
PRO 5005	159
QUICKSHOT 2	69
QUICKSHOT 2 TURBO	129
DIVERS :	
CABLE IMPRIMANTE	150
CABLE MINITEL	250
TAPIS SOURIS	75
HOUSSE CLAVIER 520/1040	99
HOUSSE MONITEUR ATARI	99
RUBAN ENCREUR LC10	49
RUBAN ENCREUR NL10	79
RUBAN ENCREUR LC24/10	69
PROLONGATEUR DE JOYSTICK	49

JEUX

MEGA PACK	245
TRIAD	290
5 STARS	239
AFTERBURNER	239
ARTURA	185
ACTION SERVICE	195
ALIEN SYNDROME	185
ARKANOID 2	185
BATMAN	195
BARBARIAN 2	195
BUGGY BOY	185
BARD'S TALES	225
CIRCUS GAMES	235
COLOSSUS CHESS 10	295
CARRIER COMMAND	220
CHESSMASTER 2000	225
DRAGON NINJA	195
DOUBLE DRAGON	195
D.T. OLYMPIC CHALLENGE	185
DONGEON MASTER	245
EMMANUELLE	215
ELIMINATOR	225
EXOLON	185
ELITE	225
EXPLORA	345
FERNANDEZ MUST DIE	245
FOOTBALL MANAGER 2	245
FLIGHT SIMULATOR II.NF	345
SCENERY EUROPE	245
GALACTIC CONQUEROR	245
GUERILLA WAR	185
GHOSTN GOBLINS	185
GAUNTLET 2	195
GUNSHIP	239
HELTER SKELTER	185
HELL FIRE ATTACK	195
HOT BALL	269
HEROES OF THE LANCE	245
ICE HOCKEY	195
INTERNATIONAL KARATE	185
IKARI WARRIOR	195
JET	385
JEANNE D'ARC	280
LE LIVRE DE LA JUNGLE	225
LOMBARD RALLY	245
LIVE AND LET DIE	195
L'EMPIRE CONTRE ATTAQUE	185
LEADERBOARD BIRDIE	225
MAD MIX	190
MANIAX	245
MENACE	225
MAXI BOURSE	210
NEBULUS	185
NIGEL MANSEL BD PRIX	195
NIGHT RAIDER	185
OPERATION WOLF	185
OVERLANDER	225
OFF SHORE WARRIOR	269
OPERATION JUPITER	225
OUT RUN	195
PURPLE SATURN DAY	225
PAC MANIA	195
PUFFY'S SAGA	225
POWERDROME	225
PALADIN	275
PLATOON	175
RETURN OF THE JEDI	195
ROBOCOP	195
R TYPE	225
RAMBO 3	185
SPEED BALL	239
SOLDIER OF LIGHT	185
SINBAD	225
SARGON 3	195
STARRAY	195
SORCERY +	185
S.D.I. (Activision)	185
SUPER HANG ON	195
STARGLIDER 2	225
SUMMER OLYMPIADES	195
STREET FIGHTER	195
SPITFIRE 40	185
SPACE HARRIER	195
THUNDERBLADE	195
THUNDERCATS	185
TEST DRIVE	295
VICTORY ROAD	185
VIRUS	195
WHIRLIGIG	185
ZYNAPS	185
1943	185
944 TURBO CUP	239

LOGICIELS EDUCATIFS, UTILITAIRES, LIBRAIRIE : DISPONIBLES EN MAGASIN

OFFRES VALABLES DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES

LES MEGA ST UNE GAMME PROFESSIONNELLE

— 1 AN DE MAINTENANCE SUR SITE GRATUITE.
— CLAVIER DETACHABLE.
— MONITEUR COULEUR (640×200) OU MONOCHROME (640×400).
— LECTEUR DE DISQUETTE DOUBLE FACE 720 KO INTEGRE.
— SYSTEME MIDI INTEGRE.
— VENTILATEUR INTEGRE.
— HORLOGE INTERNE.
— BUS D'ACCES AU 68000.
POUR TOUT ACHAT D'UN MEGA ST COCONUT VOUS OFFRE 1/2 JOURNEE DE FORMATION SUR R.D.V.

MEGA ST2 MONOCHROME	9450 HT
MEGA ST2 COULEUR	10750 HT
MEGA ST4 MONOCHROME	12450 HT
MEGA ST4 COULEUR	12750 HT
IMPRIMANTE LASER SLM 804	11450 HT
DISQUE DUR SH205 20 MEGA	4200 HT
CONFIGURATIONS LASER :	
MEGA ST2 MONOCHROME + LASER SLM804	19950 HT
MEGA ST4 MONOCHROME + LASER SLM804	22950 HT

UN TRAVAIL SOIGNE, VENEZ UTILISER NOTRE MATERIEL MEGA ST + IMPRIMANTE LASER POUR VOS EDITIONS... 300 F L'HEURE (30 PAGES)

VENTE PAR CORRESPONDANCE à adresser exclusivement à : COCONUT - 13, boulevard Voltaire, 75011 PARIS

Expédition :
Machines (Semam) : 150 F
Logiciels et divers (P.T.T.) : 15 F
Réservation et disponibilité :
Tél. : (1) 43.55.63.00

NOM
ADRESSE
TÉL

TITRES — PRIX

Carte bleue
Date d'expiration ___/___
Signature

Participation aux frais de port et d'emballage ..... + 15 F
Total à payer.....
Règlement : je joins ☐ chèque bancaire ☐ C.C.P. ☐ mandat-lettre ☐ C.B.

☐ Je préfère payer au facteur à réception (en ajoutant 20 F pour frais de rembt.)

1 ST

EXPERIENCES D'UTILISATEURS

Cocktel Vision

La ressemblance des graphiques de "Astérix chez Rahazade" et "Bluebuerry et le spectre aux balles d'or", avec leurs modèles, en laissa plus d'un tout ébaubi. Comment était-ce possible? Quel était le secret des créatifs de Cocktel Vision? L'usage de la micro-carbone tout simplement.

Jamais à court de questions constructives, nous nous demandions comment avait pu se dérouler la réalisation graphique des adaptations des albums similairement baptisés. Kaki (un nom de guerre sans doute) me reçut. C'est elle qui, entre autre, a digitalisé et retravaillé les images originales pour satisfaire aux exigences de la micro.

Second degré, escalade jusqu'au deuxième étage. Une mansarde où s'empilent claviers et moniteurs. Sur la gauche un ghetto-blaster débite RFM pendant que trois ou quatre personnes s'activent à grand renfort de crayons et de souris. Ca sent bon la créativité. L'équipe utilise une caméra Hitachi, montée sur une potence, pointant sur un plan de travail horizontal, éclairé de deux lampes. Quatre filtres (blanc, rouge, vert et bleu) peuvent venir se placer devant l'objetif. L'ensemble est relié à un moniteur de contrôle noir et blanc Philips et au Video Digitizer de Print Technik, lui-même branché sur le port cartouche de l'Atari.

Blueberry, première. Une image numérisée est très rarement exploitable brute. C'est là qu'intervient un important travail de peaufinage, de coloriage, de simplication. Le **Toolbox** du digitaliseur pour la couleur, puis passage au **Degas Elite** pour les différentes manipulations. Faire passer le trait dense, touffu et tout en nuances de Gir en 320 × 200 relevait de la gageure. On ne blâmera ici que le matériel.

Le résultat est, tout compte fait, fort regardable. *"Les dessins d'Astérix sont sertis, avec des aplats. Ici il y a beaucoup de nuances et de détails. C'était plus long mais finalement tout à fait réalisable. On a réussi avec la digitalisation[L] à garder les tons, ce qu'on ne pouvait pas faire avec une tablette qui ne permet pas d'avoir les nuances des couleurs"*. Pas facile de respecter le style du dessinateur...

L'affichage simultané de plusieurs images contraint forcément à quelques limitations. *"On digitalisait et on chargeait sous* **Degas** *avec notre palette[L], il essayait de calculer au mieux les couleurs qui correspondaient à cette palette"*. Pas question pourtant de choisir ces 16 couleurs au hasard, celles-ci devront correspondre au mieux avec le style chromatique de Gir, bien distinct de celui d'Uderzo.

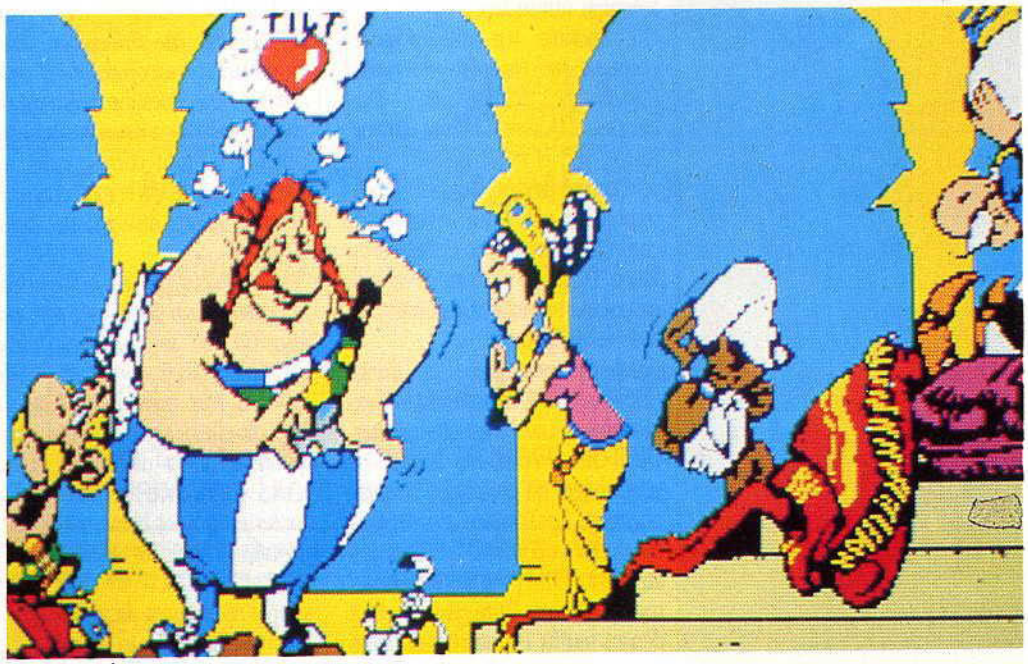
"Pour Asterix, on n'a pas changé la palette d'un iota au cours du jeu. Ca ne se voit pas parce qu'elle est assez variée et qu'elle reprend très bien l'esprit de la BD" dit-elle. L'aventure pixelienne de notre gaulois national a, quant à elle, été réalisée avec des photocopies en noir et blanc qui étaient digitalisées, puis les dessins étaient retravaillés avant d'être coloriés. Le simple ajustement de la palette de gris semble être un exercice de haute voltige : assainir le dessin en

(L) Voir Lexique

supprimant les nuances parasites sans pour autant transformer une partie plus dense en un embrouillamini de noir.
L'honneur est sauf. Graphiste à temps plein, Kaki ne se complait pas uniquement au service du style des autres et vient de contribuer à "Indian Mission" ou "Vingt Mille Lieues Sous Les Mers". *"Si je ne faisais que ça, ça ne serait pas très gratifiant. Mais je suis amoureuse de Blueberry, je l'aurais bien épousé".* ■

F.C.

Digitalisation à partir d'une photocopie noir et blanc de la bande dessinée



Mise en couleurs

Michel Rho

Il était grand, il était beau. Il sentait bon le pixel tout frais. On ne compte plus les écrans tatoués de la marque de Michel Rho, l'infatigable directeur artistique du packaging d'Ere Informatique. Il a créé la totalité du graphisme de célèbres logiciels, comme Macadam Bumper, et signé les décors et les couvertures d'autres non moins fameux comme Trauma, Bubble Ghost, Warlock's Quest... L'Atari ST est son outil de travail quotidien.

Let's go le bobino. Non sans avoir préalablement sacrifié aux diatribes d'usage, j'interrogeais Michel Rho au sujet de son parcours professionnel et néanmoins autodidacte.

"Je dessinais déjà dans les marges de mes cahiers à l'école... A la grande époque des Beatles, j'avais des posters d'eux que j'avais dessinés dans ma chambre. J'ai été employé de banque, comme Eddy Mitchel, c'est assez horrible... Ensuite, je suis devenu dessinateur indépendant pour des imprimeurs, des industriels" raconte-t-il en torturant un trombone.

Travaillant pour l'importateur du Laser 200 dont il réalise le manuel, Michel découvre l'informatique par hasard.

"Ere Informatique était en rapport avec eux, j'ai commencé à leur faire des dessins, des jaquettes, et de fil en aiguille je suis entré dans le personnel". Il est aujourd'hui directeur artistique pour la partie packaging, et appose sa griffe sur des décors, des pages de titres (Trauma, Bubble Ghost, Warlock's Quest...) ou signe même la totalité du graphisme (Macadam Bumper, L'Ange de Cristal...).

J'embrayais tout en machouillant mon Pentel sur l'objet de nos convoitises.

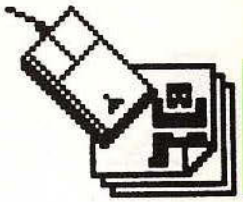
"L'Atari? Ouais c'est super! Faut dire que c'est bien? C'est très difficile de juger, il y a toujours des machines qu'on dit meil-

leures. Le plus simple jusqu'à présent a été de travailler sur ST et de décliner sur les autres machines". Le tableau de bord de Captain Blood a ainsi été laminé en deux couleurs CGA de PC.

Haro sur la bidouillerie maison, Michel Rho se contente d'outils très standards : **Degas Elite** et une simple souris. *"Une question d'habitude"* explique-t-il.

Assez parlé technique, il s'avoue peu joueur et pas vraiment concerné pas ses confrères, mais cite volontiers Flash Gordon du côté des références bédéistes.

"Quand j'étais plus petit, j'étais un admirateur de toute la ligne belge. Les dessins stylisés du genre Schtroumpfs, Boule et Bill, Benoit Brisefer... Tous les dessinateurs de Spirou : Franquin (raaahhh Franquin!!), Fournier..." évoque-t-il d'une barbe alerte.



(1) Voir Lexique

"C'est avec Peyo que j'ai appris à dessiner les oreilles..." (on notera à ce sujet la profusion de casques et de passe-montagnes parsemant l'œuvre de Rho).

Quelques rechutes d'une crise de (fausse ?) modestie viendront marquer l'entretien, ponctué d'intéressants états d'âme.

"Je ne suis pas un très grand dessinateur. Ce qui me rassure, c'est de voir qu'il y en a beaucoup de plus mauvais que moi... La micro, c'est bien pour celui qui ne sait pas très bien dessiner. Je n'ai pas encore vu beaucoup de professionnels...On est dans la phase où l'on cherche à reproduire le réel. Il faut aller dans ce sens là jusqu'à ce qu'on maîtrise bien les techniques et que l'on n'ait plus de contraintes de pixels[1] *ou d'animation... On arrivera alors à faire des trucs spécifiques à la micro".*

"Quelqu'un qui aime le dessin dessinera toujours à la main. L'ordinateur c'est quand tu veux transcrire quelque chose, c'est un truc spécifique...".

Nous étions conduits tout naturellement à évoquer le futur, (à court terme, il s'active avec la complicité de Herbulot, et Dublanchet-Robson) et à s'adonner à quelques prophéties. Le reste est une autre histoire. A dans dix mille ans... ■

F.C.

Design Industriel: l'ordinateur, l'aide à la création qui ouvre des portes

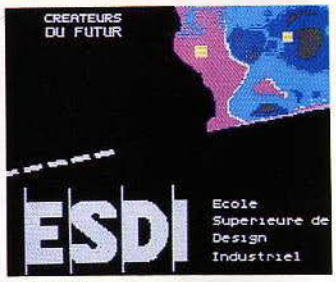
L'école Supérieure de Design Industriel (E.S.D.I), première du genre en France, a très vite intégré les nouveaux moyens de création dans ses programmes, considérés dès le départ comme des disciplines à part entière. L'infographie y tient une place de choix, propulsant les élèves vers les métiers de l'esthétique industrielle et des arts plastiques de demain.

Christian Van Houcke

Dans le cursus de l'école, la maîtrise de l'outil informatique, essentiellement le MEGA ST4, passe par un apprentissage à 3 niveaux, correspondant aux 3 années d'études. Dans un premier temps, il est demandé aux étudiants de s'adapter aux machines et logiciels, initiation globale préparant l'élève à l'utilisation de l'ordinateur pour la création graphique. Puis, sont abordés les principes de la synthèse d'images et du dessin d'animation, par une formation aux logiciels spécifiques, en graphisme, animation, *CAO*(L), *3D*(L), image vidéo... (**Néochrome** au 1er trimestre, **Degas** et **Art Director** au 2e, **Cad 3D-II** et **Cyberpaint** en fin d'annee) et aux périphériques graphiques, pour une approche de l'utilisation de machines puissantes (De Grafe: *palette graphique*(L) couleur vidéo). Le cursus se termine par une pratique poussée de l'infographie dans les médias et la communication: production et traitement d'images animées ou de synthèse, travail sur l'image vidéo et 3D (packaging). Une préparation éventuelle aux carrières de l'art informatique, par la réalisation de projets soumis à des professionnels. C'est seulement à partir de cette 3e année, après un stage de 3 mois en entreprise, que l'étudiant choisit une spécialisation entre le design graphique, le design produits et le design technique.

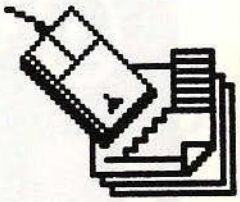
Des moyens à la hauteur des ambitions

Durant les deux premières années, les étudiants suivent 2 heures par semaine de cours d'initiation globale à l'utilisation du micro-ordinateur (1re année), et d'*infographie*(L) (2e année), dans une salle hébergeant 6 MEGA ST4 couleur avec 2 disques durs 20 Mo, 1 table traçante, 1 imprimante laser. En 3e année, un groupe de 15 à 20 "accros" s'extrait de ce rythme scolaire pour s'investir prioritairement dans les domaines de la retouche vidéo, les shows complets de présentation de produits en

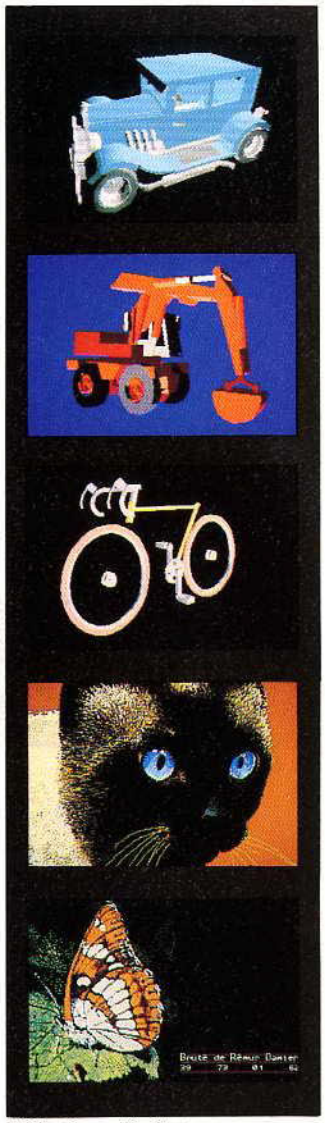


Sigle ESDI

vidéo et l'infographie. L'objectif est de former des designers, qui vont créer des formes et volumes, des objets industriels, pour les montrer à des clients. La recherche plastique est entreprise sur micro-ordinateur, pour une plus grande efficacité, rapidité, souplesse : si le client veut modifier une couleur, plus besoin de refaire tout le



(L) Voir Lexique



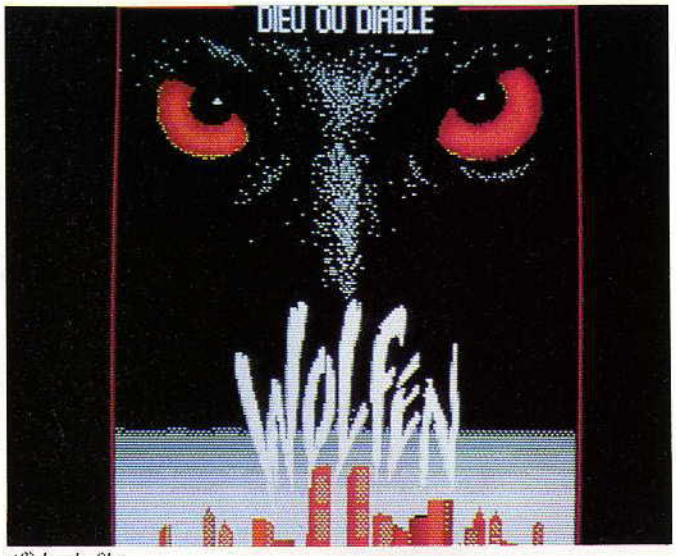
Réalisations d'étudiants.

dessin, une simple retouche suffit. Lorsqu'un étudiant s'oriente vers la post-production vidéo, il connaît vite toutes les ficelles de la création d'effets. Le MEGA ST4, en tant que station de travail graphique, s'inspirant fortement des principes de fonctionnement des grosses machines dédiées des régies.

Même si le ST n'offre évidemment pas un rendu comparable, il permet, au bout de quelques jours d'adaptation, d'être opérationnel et familiarisé avec l'environnement fonctionnel et la gamme d'effets de ces systèmes. Chaque année, 2 ou 3 étudiants sont embauchés dans de grosses sociétés de production, du calibre de Thomson Digital Image, même si cela ne représente pas la finalité de l'école. Le transfert d'une animation en format VHS permet à l'étudiant de présenter un film vidéo sur cassette, ce qui impressionne toujours favorablement l'employeur potentiel.

Travail sur l'image: objectif cohérence

L'un des exercices les plus formateurs pour prendre conscience de la structure de l'image et de ses proportions, consiste à reproduire une carte postale anodine. Après avoir tracé un quadrillage dessus et sur l'écran, l'étudiant dessine carré par carré, de façon à obtenir un rendu fidèle. Le fait d'avoir "le nez collé" sur une petite portion d'image, contraint à faire abstraction de l'ensemble, à avoir le souci du détail, jusqu'au point par point. Puis, lorsque ces notions de réalisme sont acquises, on aborde la technique de création d'affiches (fig. 2) avec la complicité d'un système de digitalisation. Un sujet, reproduit ainsi dans ses justes



Affiche de film.

proportions, est retouché à l'écran, au point par point.

Une aide à la création... d'une saine émulation

Pour F. Marchal, designer-informaticien enseignant à l'ESDI: "L'intérêt du ST, outre ses performances, réside dans son prix. L'étudiant mordu achète la machine pour travailler chez lui, le soir, quitte à arriver à l'école le matin avec les traits tirés... De plus, lorsqu'il débute un stage en entreprise, il débarque avec son Atari sous le bras. Même si cela prête à sourire quelquefois au départ, cela n'est jamais le cas très longtemps. Récemment encore, un élève de l'ESDI à qui on demandait un projet de produit l'a réalisé en un temps record (2 ou 3 jours), là où les moyens traditionnels (planche à dessin) requièrent habituellement plus d'une semaine. Résultat, l'entreprise en question doit équiper prochainement son bureau d'étude en ST. En outre, pour diminuer les différences entre les possesseurs et les non-possesseurs de la machine, une salle est maintenant accessible en permanence pour les "accros" les moins fortunés".

Toujours plus loin...

L'ESDI se tient à l'affût des nouveautés en matière de technologie Atari. Après avoir été très tôt acquéreurs de ST, et avoir craqué pour le MEGA ST4, les responsables de l'informatique lorgnent maintenant sur la station Transputer. Les "3e année" travaillent beaucoup sur l'image vidéo et les objets en trois dimensions. D'une manière générale, tout ce qui est produit ici atteint un degré respectable de sophistication, nécessitant parfois des temps de calcul importants. Certains détails d'objets, ajoutés à une animation, rendent la création un peu laborieuse. Le *Transputer*[1] permettra donc d'aborder des terrains d'investigation jusque-là réservés à de grosses machines dédiées, et d'apporter encore plus de réalisme à l'image: travail sur la lumière, la texture de la matière, la subtilité des nuances de couleurs... ■

C.V.H.

BDAO : La force de l'image au bout de l'outil

La BDAO en est au stade du balbutiement. Parmi les quelques pionniers qui se sont lancés dans cette nouvelle démarche, en alliant technique traditionnelle et informatique, nous ne pouvions manquer de parler de l'expérience de notre confrère Paul Bénézet qui travaille d'arrache-pied à la réalisation d'un album de "pédagogie-fiction", susceptible de faciliter la familiarisation d'un débutant avec l'environnement fonctionnel du ST.

Né d'une demande émanant de la filiale française d'Atari, désireuse de mettre à la disposition des nouveaux adeptes de ses ordinateurs un outil d'initiation faisant appel à la puissance de l'image, cet album de bandes dessinées, intitulé "Echec aux bogues" (fig. 1), pourrait, dans quelque temps, accompagner le manuel d'utilisation pour chaque livraison de ST. Entièrement réalisée sur micro-ordinateur, la BD hérite des avantages et des limites de cette technologie en matière de dessin. Mais par-delà les moyens mis en œuvre, une constatation s'impose vite à celui qui s'essaie à

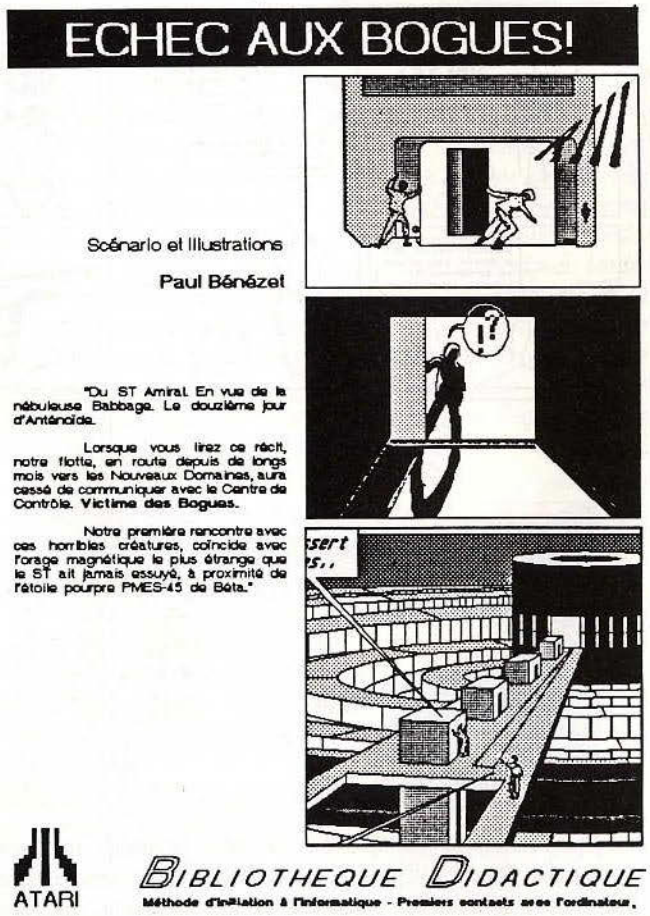


Fig. 1. La couverture de l'album.

(L) Voir Lexique

la BDAO: quel que soit l'instrument, la BD reste la BD, avec ses règles et ses exigences: méthode, imagination, scénario solide, textes concis, mise en page étudiée, demeurent les ingrédients indispensables d'une bonne réalisation.

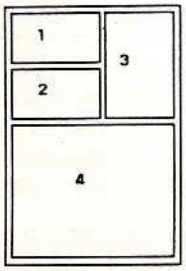
Une méthodologie intégrée

Paul Bénézet l'a vite compris, après quelques expérimentations hasardeuses. Perdant du temps pour mieux en gagner, il décide donc de s'en tenir à une méthodologie éprouvée. Après s'être "projeté le film à travers son imaginaire", le dessinateur entreprend une rédaction détaillée de l'histoire, phase préparatoire à l'écriture d'un *storyboard*(L) (fig. 2). Cette "grille" de description du scénario est réalisée planche par planche d'images, à l'aide du logiciel **Fleet Street Publisher** (*PAO*(L)). Planches et images sont numérotées au fur et à mesure dans le storyboard, des références numériques rappelées dans le nom de fichier de chaque dessin (ex: planche 15, dessin 3), pour les retrouver aisément par la suite. Chaque page du storyboard inclut les vignettes (cadres des images) mises en place dans leur disposition définitive, la description de leur contenu, les textes de commentaires et les dialogues.

Un cadrage au millimètre

Paul Bénézet passe en moyenne une demi-journée par dessin, modifications éventuelles du scénario ou des dialogues comprises. Ici, pas besoin de gomme ou de crayon, la souris se charge de tout, avec la complicité de **Degas Elite**. Le format de chaque vignette est déterminé par la description du contenu de l'image, rédigée dans le storyboard: par exemple un panorama prend en général plus de surface qu'un détail agrandi. Après avoir créé un certain nombre de cadres numérotés à l'échelle, l'artiste dessine plusieurs images à la fois, par touches successives. D'abord pour rester fidèle à une unité graphique, ensuite pour apporter un peu de variété dans le travail. La plupart du temps, les bulles sont intégrées

ALBUM : ECHEC AUX BOGUES! Episode : 2 Planche : 3



Description vignettes	Texte commentaire	Dialogue
1-Deux affreux Bogues, armes aux poings, passent à l'attaque. La visière de leur casque est rabattu sur leur visage, leur faisant une sorte de masque à gaz.		1-Cri des Bogues : -"HALTE!".
2-A l'intérieur du Centre de contrôle. L'homme de quart, assis devant une console couverte d'écrans et de cadrans. L'alerte est donnée.		2-L'homme de quart : -"DAMNED! Voilà qui n'était pas prévu au programme!".
3-TOS aux commandes du ST. L'ordre de mise sous tension est diffusé par haut-parleur.		3-Voix provenant du haut-parleur : -"Alerte aux Bogues! Mise en route immédiate!".
4-Décollage de la fusée porteuse du ST.		4-Bruits provenant de la fusée : -"VRAW VLANG".

PAUL BENEZET Conseil SB-ATA23.PAG

Fig. 2. Une feuille du storyboard, scénario d'une planche.

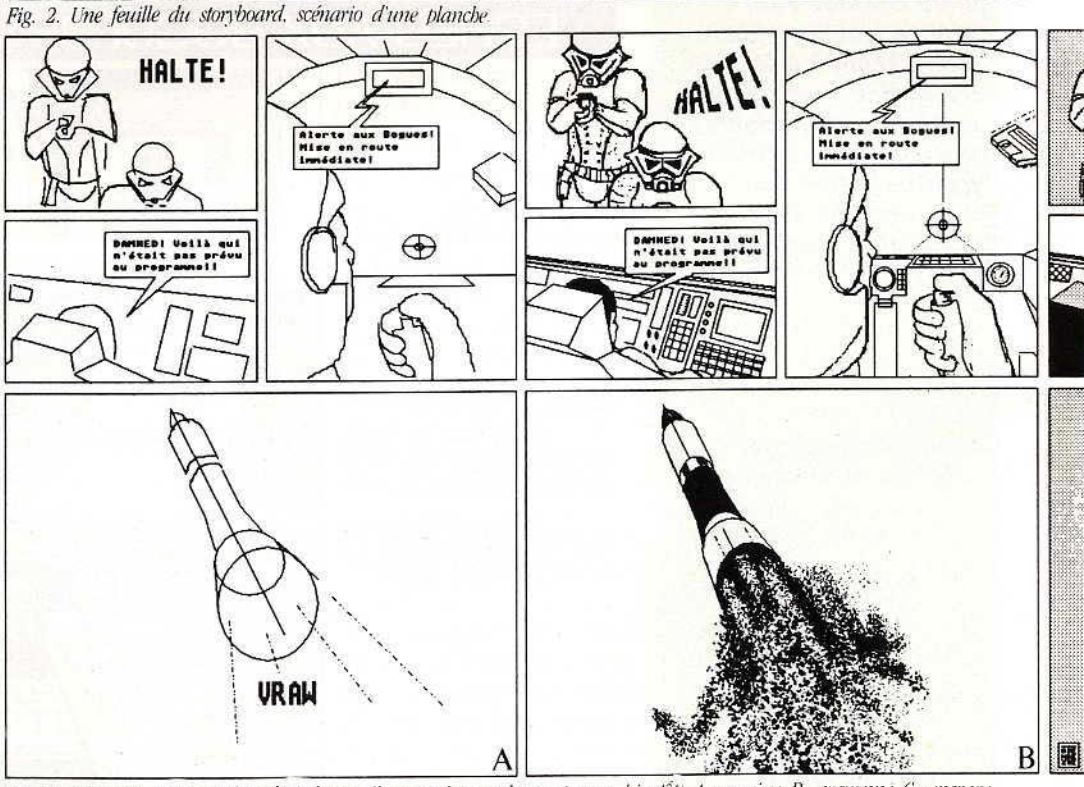
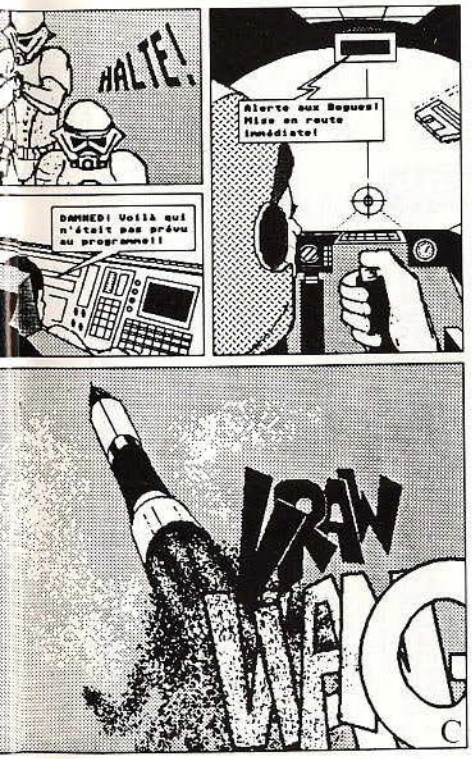


Fig. 3. Trois des quatre étapes de création (l'impression couleur est pour bientôt) A: esquisse B: crayonné C: encrage.

dans le cadre en même temps que le dessin, le volume de texte (connu puisque saisi dans le storyboard) déterminant en grande partie la composition de l'image.

L'artiste fait son cinéma

Que l'imagination lui fasse défaut ou non, Paul Bénézet n'hésite pas à s'inspirer de documents existants. Au besoin, à la recherche d'une attitude déterminée pour un personnage, les membres de sa famille font office de modèle vivant pour une *digitalisation*[1]. Le dessin est esquissé, puis affiné progressivement. Chaque étape de sa transformation, esquisse, crayonné, encrage, coloriage (fig. 3), son "habillage", peut être sauvegardée

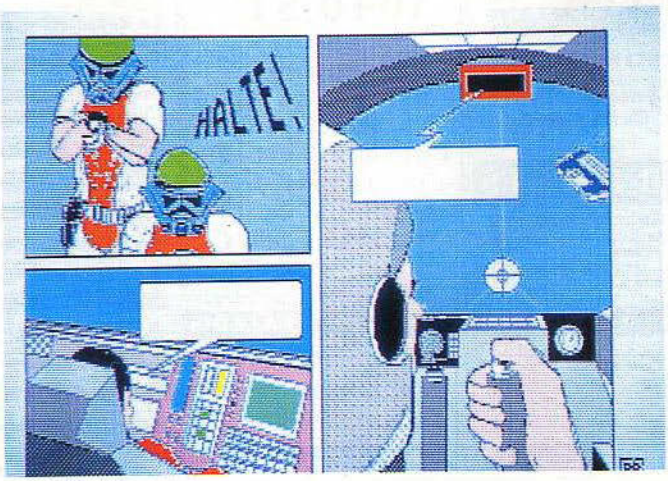


pour une utilisation ultérieure. Le sujet est éventuellement mis en scène comme au cinéma. Effets de zooms, déformations et rotations montrent d'autres angles ; perspectives et échelles —comme le fait une caméra— génèrent de nouveaux plans, autant d'images créées instantanément. Le logiciel **Animatic** sera aussi mis à contribution, pour créer une séquence d'animation (nécessaire pour compléter la BD, limitée dans l'explication de certains points pédagogiques, notamment les manipulations) qui accompagnera l'album et des exercices dans le package définitif. Les 3 éléments, album, animations et exercices seront en inter-relation permanente.

Vivement la laser couleur !

Paul Bénézet a lui-même développé des utilitaires adaptés aux besoins de la mise en page et de la sortie papier. Notamment des séparateurs d'images, qui facilitent un cadrage précis des vignettes, et des règles graduées horizontales et verticales. Celles-ci permettent de déterminer le format des images dès leur conception, et facilitent leur conversion au format du logiciel de PAO. Après la mise en place des images dans ce nouvel environnement, chaque planche apparaît en vue réduite à l'écran (ou simultanément avec plusieurs autres), vision d'ensemble suffisante pour un contrôle du "bon à tirer" sur imprimante. Ce "master" de la planche, sorti en épreuve noir et blanc sur imprimante laser, est colorié ultérieurement à la main (vivement l'arrivée des imprimantes laser couleur !). Ce qui ne dispense pas l'artiste de faire des essais de couleur à l'écran (fig. 4 et 5), à titre indicatif et instructif pour l'imagination (la règle reste la sobriété : une palette réduite de couleurs assure un rendu plus esthétique). Avantage précieux : le montage définitif en couleur est déjà sous la main, gain de temps appréciable !

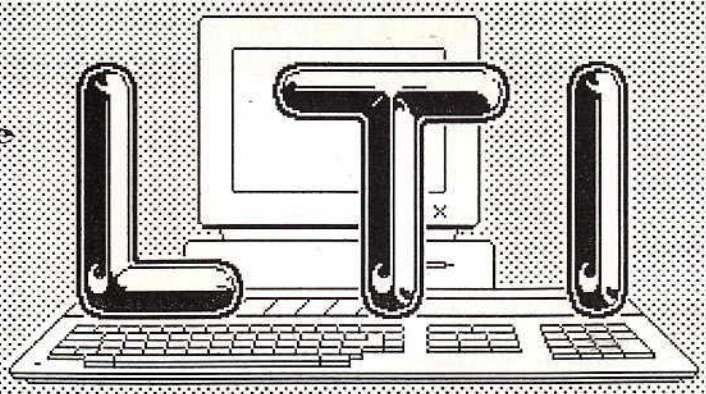
Laissons le mot de la fin à Paul Bénézet : *"L'ordinateur permet en outre de rationnaliser la production par la création de bibliothèques d'objets couramment utilisés : signature du dessinateur, onomatopées, bulles, images, etc. Ce sont de multiples tâtonnements qui m'ont permis de mettre au point une méthodologie et de domestiquer l'outil. Ma motivation se nourrit à la fois de ce défi, et d'une simple constatation : la force de l'image est fabuleuse. Ne dit-on pas qu'elle véhicule l'équivalent de 10 000 mots*[1] *?!"* C.V.H.



(1) Gabriel de Broglie : Une image vaut 10 000 mots, essai sur la télévision (Librairie Plon, 1982).

TOUJOURS PLUS !

ouvert le dimanche



SERVICE LASER

SUR MEGA ST + ET SLM 804 Une Aide inappréciable

Réalisez vos Textes, vos Menus, vos Cartes, personnalisés sur Imprimante Laser

la Carte de Membre

CLUB LTI

ADHESION ANNUELLE 150 F

REMISE DE 10% SUR TOUS LES SOFTS

ATARI - AMSTRAD CPC
AMIGA - ORIC ATMOS
APPLE - MACINTOSH
THOMSON - SPECTRUM
PC ET COMPATIBLES
MSX - SEGA - NINTENDO

VOTRE PROGRAMME CHEZ VOUS SOUS 48 H

☎ **47 31 49 38**

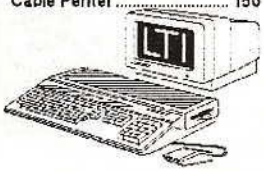
14, rue Cavé 92300 LEVALLOIS

Métro Pont de Levallois

La Micro au Nord de Paris dans le Calme de Levallois Ouvert Tous les Jours de 10 h à 19 h 30

ATARI

520 STF + Cable Péritel ... 3490
520 STF + SM124 Mono..... 4490
520 STF + SC1425 Couleur 5490
520 STF + CM8832 Couleur 6490
1040 STF + Cable Péritel .. 4490
1040 STF + SM124 Mono... 5990
1040 STF + SC1425 Couleur 7490
1040 STF + Laser SLM 804 +
Le Rédacteur + Formation 17790
Moniteur Monochr. SM124 .. 1490
Moniteur Couleur SC1425 . 2590
Lecteur CUMANA 3"5 1490
Lecteur CUMANA 5"25 2090
Lecteur Interne DF, 1 Méga 1200
Disque Dur 30 Mégas 4990
Extension 512 Ko 1290
Extension 2,5 Mégas ..... NC
Souris ST 350
Cable Péritel 150



PC & MEGAS

+ *MAINTENANCE SUR SITE :*

PRIX H.T.
MEGA ST2 Monochrome .. 9950
MEGA ST2 Couleur 11215
MEGA ST2 Laser SLM804 . 19950
MEGA ST4 Monochrome 12950
MEGA ST4 Couleur 14215
MEGA ST4 Laser + Disque Dur + Timeworks + Le Rédacteur 29900
LASER SLM804 + Fontes 11450
ATARI PC + 2 Drives 5490
ATARI PC + Disque Dur ... 8490

LIBRAIRIE

Applications sous Superbase 349
Bien débuter sur ST 129
Débuter Superbase 149
Disquette et Disque Dur 79
Du BASIC au C sur ST 149
Graphismes et Sons sur ST 149
Graphisme en 3D sur ST 179
Graphisme en GFA 387
La Bible ST..... 199
Le Langage Machine sur ST 149
Le Livre de 1ST Wordplus ... 249
Le Livre de L'I.A. 179
Le Livre du GEM 179
Le Livre du Logo sur ST 149
Musique et Midi 149
Peeks et Pokes 129
Programmation en GFA 3.0 . 349
Trucs et Astuces 149
Trucs et Astuces GFA Basic 269

STAR

9 AIGUILLES 80 COLONNES

LC 10, 120 cps, 2 rouleaux entrain. : traction et friction 2490
Cassette Encreuse LC10 49
LC 10 Couleur 120 cps 2950
Cassette Encreuse Couleur 92
Feuille-à-Feuille LC10 890
ND 10, 180 cps 4930
NR 10, 240 cps 5990
Cassette Encreuse ND/NR . 85
Feuille-à-Feuille ND/NR ... 1160

24 AIGUILLES 80 COLONNES

LC 24-10, 142 cps 3970
Cassette Encreuse LC 24-10 . 70
NB 24-10, 216 cps 6920
NB 24-10, Version 360 7570
Cassette Encreuse NB 100
Feuille-à-Feuille NB 1160

9 AIGUILLES 136 COLONNES

NX 15, 120 cps 4950
ND 15, 180 cps 6355
NR 15, 240 cps 8570
Cassette Encreuse ND/NR 140
Feuille-à-Feuille ND/NR ... 2110

24 AIGUILLES 136 COLONNES

NB 24-15, 216 cps 9550
NB 24-15, Version 360 9900
NB 15, 300 cps 10930
Cassette Encreuse NB 140
Feuille-à-Feuille NB 3530
ALQ 300 I Couleur 10660
Le Module d'Ecriture 890
Feuille-à-Feuille ALQ 300 I . 2790
10 Cassettes 7 Couleurs 2250

LASER PRINT 8 PRIX H.T. 24958

Cable Centronic fourni Inclus dans les prix

FOURNITURES

Interface Série RS232 C/20mA 1390
Cable pour IBM-PC 165
Cable Parallèle 160
Cable PA, Mémoire 16 Ko 1630
Boitier Série 1160

PROMO

CONFIGURATION N° 1

520 ST^F
+ Cable TV
+ Souris
+ Lecteur intégré
+ 5 Jeux d'Arcade
+ Joystick

3490 F TTC

CONFIGURATION N° 2

1040 ST^F
+ Cable TV
+ Souris
+ Lecteur intégré
+ Moniteur SM124
+ STAR LC10
+ Centronic
+ 10 Disks SKC

7990 F TTC

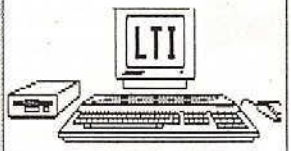
CONFIGURATION N° 3

1040 ST^F
+ Cable TV
+ Souris
+ Lecteur intégré
+ Moniteur Couleur PHILIPS
+ Joystick

6690 F TTC

TILTS D'OR

Barbarian II 185
Buggy Boy 180
Captain Blood (F) 335
Carrier Command 230
Crafton and Xunk 250
Crash Garrett 275
Corruption 220
Cyber Control 570
Cyber Paint 560
Cyber Studio CAD3D 2 . 850
Dungeon Master 240
L'Ange de Cristal 280
Nebulus 195
Opération Wolf 195
Rody et Mastico 155
Star Ray 195
Tetris 195
Turbo Cup 250
Virus 195



SOFTS PROS

1ST Wordplus 790
Aegis Animator 560
Aladin 2450
Artist 475
Big Band 1475
Degas Elite 260
Gestock 2.09 1690
GFA Basic 3.0 715
GFA Artist 445
GFA Raytrace 475
Imagic 2290
Induction 450
L.D.W. Power 1490
Le Rédacteur 450
PC Ditto 760
Plus Paint Couleur 315
Prestacaple 525
Pro 24 version 3 2650
Publishing Master 2490
Signum 2 1575
Spectrum 512 545
Superbase 575
Studio 24 1215
Superbase Pro 2390
Timeworks 1190
ZZ-2D 3990
ZZ-Draft 750
ZZ-Lazy Paint 890
ZZ-Rough 475

ACCESSOIRES

MONITEURS COULEURS
- PHILIPS CM 8601 2290
- PHILIPS CM 8832 3490
Tablette Graphique CRP 4490
Boitier POSSO 150d. 3"5 .. 135
Boitier POSSO 150d. 5"25 . 158
Sacoche 25 Disquettes 3"5 . 185
10 Disquettes 3"5 SKC 99
10 Disquettes 3"5 SONY 119
Digitaliseur REALITZER .. 1790
HANDY SCANNER 2 2990
HANDY SCANNER 3 3490
Housse ST 75

JOYSTICKS
6 micro-switches
tir turbo automatique
- QUICKSHOT Professional 165
- QUICKJOY 3 Turbo 150
- QUICKSHOT 2 95
Rallonge Joystick 69
Tapis Mouse pour Souris 99
Tapis Land Cover p. Souris 65
Support Ecran 260
Support Imprimante 329

PROGRAMMES DU DOMAINE PUBLIC

La Disq. Double Face .. 20 balles

PAR 100 LA SKC 3"5 AVEC ETIQUETTES

LE SERVICE

Les prix de la gamme MEGA ST comprennent une demi journée de formation et une année de maintenance sur site

MONTAGE technique des lecteurs internes et des ROMs assuré dans notre magasin

REPRISE de votre ordinateur pour achat d'un Méga ST.

DOCUMENTATION

sur demande : joindre 3 timbres à 2,20 F pour frais d'envoi

***BON DE COMMANDE* à retourner à LTI - 14, rue Cavé 92300 LEVALLOIS**

PRODUITS	QTE	PRIX	MONTANT

PORT : DOM-TOM : 50 F FRANCE : 15 F

☐ CONTRE-REMBOURSEMENT + 20 F par Produit
☐ CHEQUE à l'ordre de LTI
☐ CARTE AURORE ☐ CARTE BLEUE
☐ DEMANDE DE CREDIT CETELEM

ESCOMPTE OU REMISE	
+ TVA 18,60% sur PC, MEGA & LASER	
FRAIS DE PORT & C.R.	
TOTAL	

NOM .....
PRENOM .....
ADRESSE .....
.....
TELEPHONE .....
N° CB ou AURORE .....
DATE EXPIRE ..... SIGNATURE :

PORT GRATUIT AU-DESSUS DE 1000 F

PAO: l'actualité du cinéma à la lettre

Une lettre mensuelle couvrant l'actualité des festivals, mais aussi leurs aspects techniques, a enfin vu le jour récemment. Dédié à la profession cinématographique et aux acteurs des médias, "Festivals Flash", est saisi et mis en page sur un 1040 ST à l'aide de Publishing Partner.

Voulant être *l'interface*(L) entre les organisateurs de festivals et les acteurs des médias, *Festivals Flash* offre aux uns et aux autres une matière de synthèse sur la préparation et le déroulement des manifestations du 7e Art: calendriers, programmes et sélections, accréditations et contacts presse, mais aussi entretiens, portraits et points de vue, analyses et statistiques, palmarès et bilans...

Un outil unique sur son "créneau"

La lettre obtient ses ressources des abonnements et publicités. Tirée à 4 000 exemplaires vendus 30 F l'unité (20 pages), elle espère fidéliser à brève échéance 2 000 professionnels concernés. Il faut dire que ses créateurs, Philippe Pierre et Christophe Boffety, comptent couvrir l'actualité cinématographique française, mais aussi européenne et même mondiale. D'après C. Boffety, un festival ouvre ses portes chaque jour à l'échelon international. Conscient de l'abondance de la matière à traiter, il espère adopter une périodicité hebdomadaire dès l'année prochaine. D'ores et déjà, ce nouveau support se positionne comme un outil de qualité, édité sur un papier "rose champagne", filigrané et imprimé uniquement au recto.

Des moyens de production qui montent en puissance

Au départ, les deux associés disposaient de moyens financiers limités. Après s'être renseignés sur les possibilités d'édition dans le domaine de la Publication Assistée par Ordinateur, leur attention se porta d'abord sur les systèmes proposés autour d'une architecture Macintosh. Mais le prix de ce matériel les poussa à s'intéresser de plus près aux vertus de l'Atari 1040 ST. Plus abordable financièrement, sa technologie autour du Motorola 68000 et le logiciel **Publishing Partner** séduisirent les deux partenaires. Ils se contentèrent du seul micro-ordinateur pour démarrer, sans même un *écran pleine page*(L), utilisant en outre la formule "libre-service" PAO d'une boutique pour sortir *Festivals Flash* en épreuve laser, laquelle était confiée à une imprimerie pour le tirage.

Maintenant, le tandem s'est équipé d'un clicheur, qui permet d'obtenir — à partir de l'épreuve laser — les plaques offset, et d'une machine à imprimer professionnelle qui assure l'impression en 2 jours maximum. Après tirage, la bonne volonté de collaborateurs occasionnels est la bienvenue pour assembler les 4 000 exemplaires de 20 pages. A l'accomplissement de cette tâche succède la "reliure". Les numéros sont empilés de façon à obtenir un "mur" de papier

(L) Voir Lexique

Fig. 1 Couverture du n° 1, l'illustration est intégrée après impression laser du master.

Fig. 2. Couverture du n° 2, sur papier glacé couleur "champagne", l'affiche du Festival de Cannes reproduite à part, dans ses couleurs d'origine, par scanner couleur.

vertical le plus lisse possible, une "tranche" qui est encollée avec un produit liquide plastifié qui durcit en séchant. Douze heures plus tard, les exemplaires de la lettre sont séparés de la pile un par un.

Une méthodologie pragmatique

Souvent par monts et par vaux à l'occasion des festivals, C. Boffety et P. Pierre rédigent les articles à la main, sur place, et font saisir les textes sous **Publishing Partner** à leur retour. La typographie du mot *Flash*, qui se retrouve dans le titre et en haut de chaque page, a été travaillée, au point par point, à l'aide de **Degas Elite**. C'est à peu près tout ce qui est importé dans le logiciel de *PAO*(L). Les illustrations sont reproduites par un procédé classique de photogravure, réduites au bon format à l'aide d'une photocopieuse, et collées dans le cadre réservé de la publication imprimée, pour être clichées avec cette épreuve laser (fig. 1). Après expérimentation, la technologie *scanner*(L) s'est en effet avérée insuffisamment performante. Les outils graphiques de **Publishing Partner** suffisent pour dessiner les différents motifs-symboles qui accompagnent certaines rubriques (triangles, rectangles, etc.).

Le système de PAO Atari fut mis en route en janvier dernier. Les deux créateurs, forts d'une idée précise de la maquette du premier numéro, se lancèrent directement, sans complexe ni formation, dans la conception de la publication. Après deux mois de rodage, ils étaient opérationnels. Bien sûr, les sources d'inspiration extérieures (lettres analogues, avis, etc.) furent les bienvenues, et apportèrent leur contribution à la réalisation d'une synthèse, ultime étape avant la conception de la maquette finale. Hormis l'adaptation au logiciel proprement dite, la réalisation des "matrices" des rubriques représente un investissement de temps important. Pour chacune d'elles, constituant un fichier à part entière pour une plus grande rapidité d'accès et de traitement, il fut décidé de préparer la structure de base, ou matrice (largeur et nombre de colonnes) accompagnée de tous les "accessoires" nécessaires (filets de cadres et motifs-symboles principalement). Aujourd'hui, forts de cette organisation informatique, les deux associés réalisent *Festivals Flash* en une quinzaine de jours. En effet, quoi de plus simple à présent, que de saisir chaque rubrique dans un espace déjà structuré en colonnes, avec tous les éléments graphiques sous la main?!

Constituée des deux fondateurs et de bénévoles, l'équipe doit cependant être renforcée prochainement à chaque maillon de la chaîne de fabrication: rédaction, saisie, mise en page, impression et reliure, autant de tâches qui vont être confiées à des personnes attitrées.

Des projets à foison

Pour renforcer leur capacité de production, jouir d'une plus grande liberté d'action (vis à vis des boutiques PAO pour l'impression) et bénéficier d'une rapidité de traitement accrue, C. Boffety, et P. Pierre souhaitent acquérir dans un proche avenir un MEGA ST4 et l'imprimante laser Atari.

Il faut dire que les projets ne manquent pas. Une édition internationale en langue anglaise, devrait voir le jour, de façon à couvrir le marché des Festivals anglo-saxons et toucher des professionnels du cinéma peu concernés par les manifestations régionales françaises. Un supplément spécial bi-centenaire de la Révolution Française rendra compte de l'actualité cinématographique sur ce thème au cours de l'année 1989. Un supplément spécifiquement dédié à la Côte d'Azur devrait aussi être lancé. Dans le même esprit que *Festivals Flash*, deux lettres dédiées respectivement à la danse et au théâtre font aussi partie des projets. Projets encouragés par le succès de *Festivals Flash*, et la satisfaction apportée par le tandem Atari/**Publishing Partner**.

C. Boffety: *"Partout où nous allons, les gens sont agréablement surpris par la facture de la lettre. Ils nous demandent comment elle est réalisée ou pensent que nous faisons appel à un système Macintosh qui jouit déjà d'une bonne notoriété dans le domaine de la PAO. Quel étonnement lorsqu'ils apprennent que le ST parvient à ce résultat! Il est vrai que les mêmes s'équipent de configurations dont la sophistication et le prix sont hors de proportion avec leurs besoins réels!"*

C.V.H.

Modélisation: les mathématiques au service de l'art "abstrait"

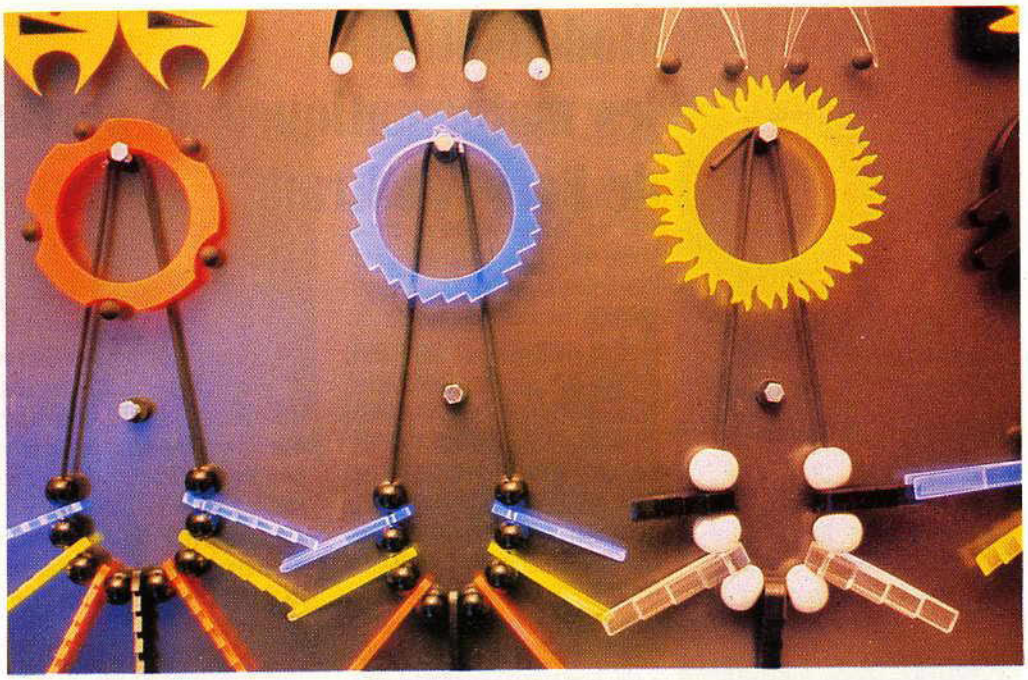
Communiquer avec ses contemporains par un art plastique à la syntaxe toute personnelle, c'est l'ambition de Christian Lavigne. Il exploite, en modélisation, la richesse des mathématiques sur son micro-ordinateur Atari ST. Le champ d'application est vaste:bijouterie, décoration, mobilier, peinture, sculpture...

Parallèlement au suivi d'études mathématiques, Christian Lavigne pousse d'abord diverses expériences dans le domaine de la poésie et de sa projection graphique (inspirée de la calligraphie orientale). Ces recherches simultanées l'amènent à créer un lien entre sa vocation première, la science, et sa "raison d'être", l'art. *"Chez moi, l'esthétique graphique prend très nettement un caractère mathématique: associations de triangles, cônes, paraboles, hyperboles ou équations paramétrées. Ces dernières me sont fort utiles pour la création des bijoux, par exemple"*. Il s'agit d'équations en axes x, y (et z en *3D*[L]) où plusieurs variables font évoluer la valeur de ces axes. Les courbes produites prennent des formes différentes en fonction des changements de paramètres. Christian Lavigne suit aussi la démarche inverse: déterminer des équations à partir d'une courbe dessinée à la main. *"Le but est de trouver une harmonie, en respectant le principe qui veut que "l'univers est nombre". Mais il n'est pas question, sous prétexte de se plier à une mode, de passer plus de temps sur un micro-ordinateur qu'avec des feutres de couleur ou un fusain! L'intérêt de cette nouvelle technologie est de pouvoir combiner des symboles ou des opérations avec une très grande rapidité, calculer des millions de points pour créer des objets impossibles à réaliser autrement en 3D: coques de bateaux, fuselages d'avions, ou mes projets de sculpture. Une ellipse, par exemple, ne peut pas être tracée à l'aide d'un compas: on utilise des clous, une planche et une ficelle! Même en architecture, les ellipses sont réalisées par une succession d'arcs de cercles"*.

Créateur sur toute la ligne...

Pour parvenir à ses fins rapidement, l'artiste a développé deux logiciels, l'un en 2D, l'autre en 3D. Celui-ci permet de dessiner à l'écran un objet en volume, d'abord par une équation de surface, puis par une équation aux coordonnées sphériques (à base de sinus, cosinus, etc.) à partir d'un point central, à l'intérieur du volume, en faisant varier un rayon vecteur en fonction des angles de l'objet. Le champ du dessin est délimité par un cadre millimétré de 24 cm x 34 cm, affiché avec ou sans quadrillage. Des meubles et sculptures, déjà réalisés ou à l'état de projet, ont été modélisés grâce à cet outil 3D. Le logiciel 2D permet, à partir d'équations trigonométriques, le tracé de bijoux, bas-reliefs, motifs de papier peint ou tissus de vêtements, tapisseries, dans une géométrie plus ou moins complexe, mais toujours dans des lignes très pures. Pour concevoir la maquette d'une tapisserie, par

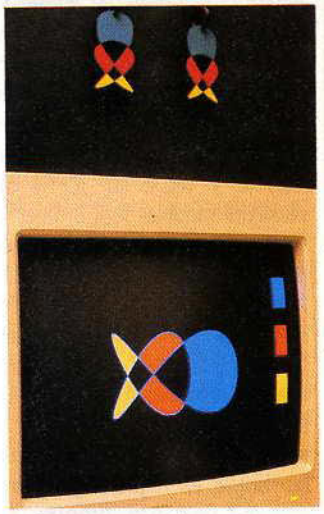
(L) Voir Lexique



exemple, chaque forme est définie dans l'espace par sa position et ses dimensions, et directement agrandie à l'échelle 1 par effets de zooms successifs sur toutes les parcelles, tracées au fur et à mesure sur imprimante. Le principe est identique dans le procédé classique de reproduction en grandeur nature, mais l'œuvre y est repérée point par point manuellement, sur un papier millimétré divisé en carreaux, processus beaucoup plus lent et source d'erreurs.

Un rendu du dessin adapté en fonction des besoins

Lorsque tous les éléments du dessin sont mis en place, les calculs sont envoyés à l'imprimante matricielle (ici une STAR NL-10), configurée en profil binaire pour adresser chaque aiguille. Plus d'1,5 million de points peuvent être traités lors de l'impression dans un format A3, ou bien davantage si la composition doit faire 2 mètres par 3. La puissance des fonctions mathématiques autorise une grande souplesse d'exploitation. Par exemple, avec la même équation, la précision adressée pour un affichage à l'écran est très différente de celle qui sort un dessin, plus fin, en format 2 mètres par 3. Suivant les valeurs des variables entrées, un nombre plus ou moins grand de points est calculé, en rapport avec la précision et l'échelle du dessin ; sans aucune discontinuité apparente dans le tracé, par conséquent.



Un bijou et sa représentation graphique à l'écran.

Christian Lavigne : *"Tout est possible avec l'informatique, mais il ne faut pas oublier l'essentiel en matière de création : l'inspiration et le travail. Dans le cas présent, la recherche des formes passe par la visualisation de centaines de figures !"*

Ses créations sont déjà disponibles dans plusieurs boutiques parisiennes, villes de province, et à La Réunion. Au Japon, un magasin s'est porté acquéreur d'une collection, tout comme un distributeur de Los Angeles. Enfin, l'artiste devrait exposer au Futuroscope de Poitiers certains spécimens représentatifs, spécialement conçus pour l'occasion.

C.V.H.

ANNUAIRE DES GRAPHISTES

Comment parler de l'image informatique sans consacrer un important chapitre aux graphistes qui ont tant fait pour la promotion de l'infographie sur petit système, en faisant reculer, par leur talent, les limites techniques du ST.
Dans les pages qui suivent, vous ne trouverez pas tous les infographistes sur ST. Ils sont aujourd'hui tellement nombreux qu'un volume n'y suffirait pas. Voici donc une sélection d'œuvres qui nous ont été communiquées par leurs auteurs.

Patrick Cabon

Non contents de remplir les écrans, ces peintres cathodiques ont également beaucoup de choses à dire. Nous commencerons donc par vous faire l'écho de leurs réflexions et de leurs souhaits. Nous vous emmènerons ensuite à la visite de la galerie des œuvres de ces pixelistes sur ST, suivez le guide!

Cet annuaire ne prétend pas être exhaustif, le numéro entier y suffirait à peine. En revanche, il vous permettra de découvrir la diversité et la qualité des œuvres que l'on peut réaliser sur micro-ordinateur.

Mais laissons nos artistes s'exprimer: premier cri unanime, qui pourrait être le slogan du Mai 88 des infographistes : *"toujours plus de puissance, de couleurs, de résolution mais au plus juste prix"*.

Les voilà comblés avec l'arrivée des logiciels aux 512 couleurs et l'annonce de la station de travail dopée aux *transputers*(L) qui fait grand bruit dans ce petit monde en pleine effervescence.

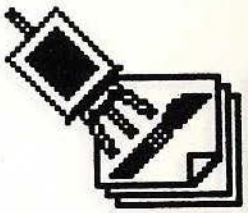
L'INFOGRAPHIE : UN ART A PART ENTIERE

Autre souhait formulé par de nombreux graphistes, la reconnaissance de *l'infographie*(L) comme art à part entière, ainsi que la multiplication des lieux pouvant accueillir cette nouvelle forme d'expression.

Nouvelle forme d'expression, le mot est lâché. Pour ses détracteurs, l'infographie est capable de singer, voire d'imiter le "grand art" ; ce n'est bien évidemment pas l'avis de nos artistes.

Pour Isabelle Prieur qui a suivi un cursus classique avant de découvrir l'ordinateur, l'infographie est une technique à part entière: *"Elle utilise les mêmes effets de crayon, pinceau .. mais permet d'en disposer tout autrement. J'ai en face de moi un outil non matériel et c'est une situation nouvelle en art, le rapport à l'œuvre en est complètement modifié. Il n'y a pas de véritable objet-œuvre, il n'est que lumière projetée. Toutes mes suggestions, toutes mes intentions sont ouvertes"*. Même son de cloche chez Jean-Yves Corre, pionnier de l'image sur ST et qui a déjà passé plus de trois années devant les écrans cathodiques: *"Je recherche depuis deux ans une expression personnelle amenant l'outil informatique vers l'art, en donnant à voir l'image sur son support de création (l'écran), sans détournement intermédiaire par des techniques traditionnelles, uniquement en utilisant simultanément ses performances graphiques, dynamiques (animation), et la richesse et la magie de la couleur lumière"*.

Il suffit de voir le baiser (son thème favori), que nous publions dans la galerie, et l'original sur moniteur pour être convaincu que son travail a porté ses fruits.



(L) Voir Lexique

Un carrefour multimédia

Comme vous pourrez le constater à la lecture des fiches C.V de notre sélection, les infographistes viennent de secteurs les plus divers de la création : la vidéo, la peinture, la sculpture, la décoration, l'architecture, la publicité, etc. Certains ont d'ailleurs pris des chemins très détournés pour arriver à l'informatique graphique.
Mais qu'est-ce qui fait courir tous ces créateurs vers ce nouveau média ? Tout d'abord le micro-ordinateur ne fait plus peur, plus besoin d'avoir son brevet de programmeur pour chatouiller les *pixels*(L).
Les logiciels sont de plus en plus transparents pour laisser s'exprimer en toute liberté l'imagination fertile des graphistes.
Les prix des machines descendent en flèche alors que la puissance ne cesse de monter ; voilà un terrain favorable à la création, d'autant plus que le niveau de prix est maintenant à la portée des artistes indépendants.
Une *palette*(L) à domicile est le rêve de tout créateur, permettant ainsi de s'affranchir de la lourdeur des structures de production habituelles.

Les palettes graphiques aux mains des artistes

Parlons maintenant du système de production habituel. Les images que nous proposent les grosses sociétés d'*images de synthèse*(L) sont pratiquement toutes bâties sur le même moule, les machines mastodontes utilisées sont encore trop complexes pour être mises directement entre les mains des créateurs. Certes les premières images haut de gamme sont toujours très belles, mais l'émotion de la découverte est passée et l'acharnement de la télévision à vouloir nous asséner ce type d'animation jusqu'à plus soif, provoque à juste titre un ras le bol.
L'exemple du générique de Folon pour A2, remplacé par une valse de sphères et autres cubes bien mathématiques et sans la moindre once d'âme, illustre à merveille ce phénomène.
Mais l'équipe 2BBI (de bien belles images, H. Masseron, P. Molinaro) est prête à pourfendre les idées reçues et prépare dans ce but un clip vidéo entièrement réalisé sur ST à l'aide des logiciels de la gamme Cyber, clip qui sera proposé aux télévisions d'ici deux à quatre mois. L'ambition d'Hervé Masseron est d'amener l'animation 3D au même niveau de magie et de merveilleux que Walt Disney a su le faire pour le dessin animé. Projet ambitieux dont nous ne manquerons pas de vous montrer le résultat dans un prochain numéro.

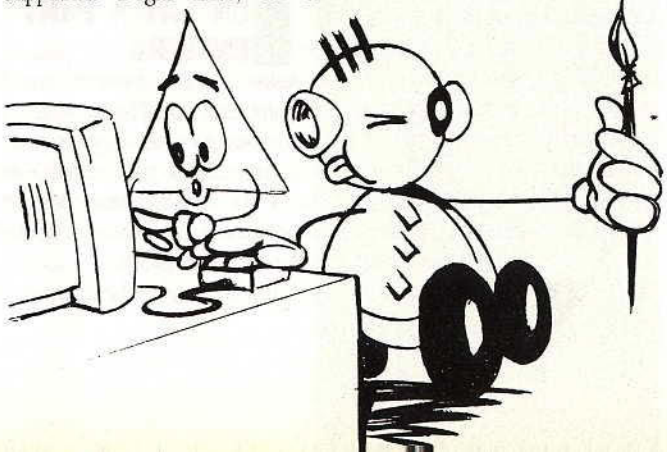
PALMARÈS DES LOGICIELS GRAPHIQUES

Nous terminerons en vous donnant un aperçu de la fréquence d'utilisation des logiciels par nos graphistes. **Degas Elite** arrive toujours en tête, c'est toujours le standard des logiciels de dessin. Mais **Spectrum** pointe le bout de ses 512 couleurs et est en passe de supplanter **Degas Elite**, car si beaucoup n'ont pas encore investi dans ce produit, la plupart souhaite l'acquérir très prochainement. L'arrivée de la version française ne fera qu'accélérer le processus.
Ensuite on trouve les logiciels de chez Antic avec **Cyber Paint** à qui est promis une belle carrière, **Cyber Studio** (CAD 3D V2) le suit de près, mais le graphisme 3D ne semble pas avoir autant d'adeptes que le dessin classique.
Les autres logiciels se partagent le marché, il y a les produits auxquels on reste fidèle parce qu'ils ont su évoluer. **ZZ Rough**, seul à proposer une *interface*(L) simulant complètement les techniques traditionnelles, devrait trouver son public auprès des nouveaux afficionados de l'infographie, d'autant plus que la nouvelle version répare certaines lacunes qui le privait de fonctionnalités indispensables.

Nous vous laissons maintenant découvrir ces artistes par leurs œuvres. N'hésitez pas à leur confier vos travaux. Les fiches C.V vous permettront de vous faire une idée plus précise sur les talents et les acquis de chacun.

Nous espérons également vous avoir donné l'envie de mettre la main à la pâte. Pour la gloire ou le business, le plaisir de la création est toujours aussi intense. ■

P.C.



Blitz

Patrice Bruel

Jean-Yves Corre

Freeze Delimbe

Pascal Gentil

Patrice Giffard

Josiane Lautredou

Hervé Masseron

CV

Jonathan Mac Intosh

Patricia Molinaro

Antoine Moreau

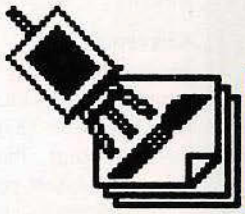
Monique Morillon

Olivier Penant

Isabelle Prieur

Tintamare

Catherine Ursin



Blitz

Formation:
Bac D, ENSAD (section communication visuelle), Arts plastiques Paris I, Beaux-Arts de Paris.

Travaux réalisés en dehors de l'infographie:
maquettes, illustrations, logotypes...

Première expérience infographique:
travail de mise en page sur Macintosh 512 pour la société de micro-édition Compose Tel (86).

Domaines de création:
tous, l'art étant souvent difficile à vivre.

Références professionnelles:
maquettiste free-lance pour Nouvelles Frontières (85), graphiste à mi-temps pour Provisuel-Aurline (87), infographiste pour RSCG Editique, rédacteur en chef des cahiers de l'infographie d'Arts Graphiques, graphiste des jeux Pensée et Andromède (Cocktel Vision), Hercule et Ranxerox (Ubi Soft), secrétaire et infographiste de l'Association Maotic.

Références artistiques:
"La nouvelle figuration" avec néanmoins une prédilection pour des peintres "vieille" garde, Nicolas de Staël, Edward Hopper... et un état d'esprit avant-gardiste.

47 07 32 24

Patrice Bruel

Formation:
Bac E, une année de TSBE, deux années aux Beaux-Arts de Toulouse.

Travaux réalisés en dehors de l'infographie:
expositions de dessins et de peintures dans la région Toulousaine.

Première expérience infographique:
programmation et illustrations sur Atari 800XL en 84/85.

Domaines de création:
illustrations, publicités, arts, animations.

Références professionnelles:
CIP des Beaux-Arts de Toulouse, animation publicitaire pour le spot TV Atari en collaboration avec J-Y Corre, animation chez Arborescence pour les sociétés Sofitel, SARI, Rulid...

Références artistiques:
non communiquées.

43 33 80 92 Paris
61 62 87 70 Toulouse

Jean-Yves Corre

Formation:
Diplôme National Supérieur d'Expression Plastique.

Travaux réalisés en dehors de l'infographie:
peinture, dessin, sculpture.

Première expérience infographique:
découverte de l'image informatique sur Apple II E en 85, couverture et BD sur le mensuel Micro Systèmes.

Domaines de création:
illustration, publicité, arts, animations.

Références professionnelles:
Une quinzaine d'expositions depuis 76, conception et réalisation d'images pour la presse, l'édition, auteur de livres et de logiciels en collaboration avec Gilles Fouchard, articles pour Micro Systèmes, Création Magazine, film d'animation pour Atari, le Mini Journal, la SARI... Participation à divers salons et expos avec "Les nouveaux illustrateurs", réalisation de la mosaïque "le joueur de tennis" à partir d'une image dessinée sur ST...

Références artistiques:
thème favori le baiser.

46 33 73 19
46 33 80 92

Freeze Delimbe

Formation:
Ecole des Beaux-Arts d'Angers, Diplôme National Supérieur d'Expression Plastique (section communication audiovisuelle).

Travaux réalisés en dehors de l'infographie:
mise en page en édition de mode, assistant directeur artistique en publicité, création de logo, vidéo sur une pièce de musique contemporaine, bande-son d'un dessin animé, réalisation de "photographismes".

Première expérience infographique:
stage sur Artron 2000.

Domaines de création:
illustration, arts, animation, logo, maquette, décors, intérêt pour une nouvelle expression du graphisme de jeux.

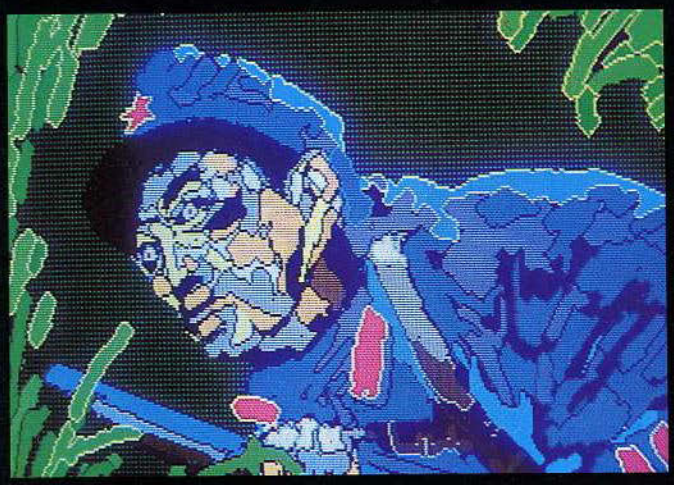
Références professionnelles:
peu de référence en infographie: "J'ai commencé depuis seulement deux mois, à noter tout de même une expo sur le stand Atari et la création d'un décor pour un spectacle de danse à La Rochelle organisé par Arts Nova et Régine Chopinot".

Références artistiques:
tous ceux qui bousculent les clichés, citons tout de même Poke Know Graphics (Visuel des Résidents).

43 80 90 47

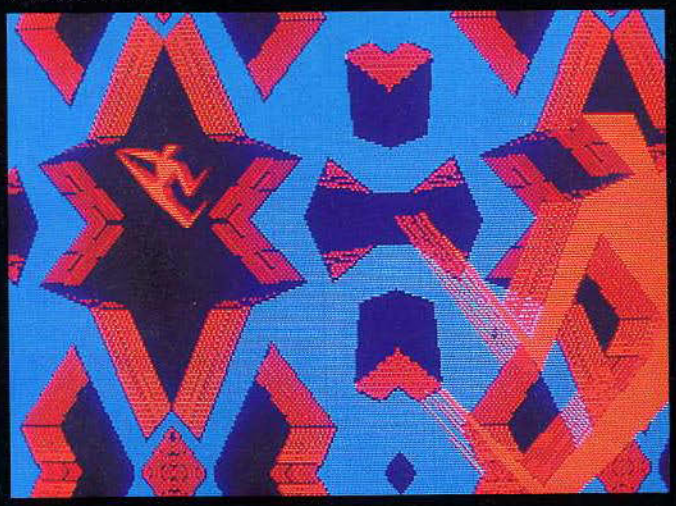
▼ *Patrice Bruel*

▼ *Blitz*



▼ *Jean-Yves Corre*

▼ *Freeze Delimbe*



Pascal Gentil

Formation :
Ecole d'Arts de Cergy.

Travaux réalisés en dehors de l'infographie :
bande dessinée pour presse locale, annonces pub.

Première expérience infographique :
démo pour Monotype à Graphitech sur Macintosh SE.

Domaines de création :
illustration, affiches, logos, animation.

Références professionnelles :
illustrations pour encyclopédie Hachette, annonce presse pour Karin et pour Jeux & Co, exposition en 86 à Issy les Moulineaux, flip infographique de ce numéro.

Références artistiques :
tout de Mickey à Picasso en passant par le packaging Eudebert.

45 83 48 41

Patrice Giffard

Formation :
Ecole des Beaux-Arts, Département communication audio-visuelle.

Travaux réalisés en dehors de l'infographie :
logos, affiches, illustrations... vidéos.

Première expérience infographique :
sur micro-ordinateur Amiga 1000.

Domaines de création :
illustration, animation, musique, générique...

Références professionnelles :
parutions dans la presse (Minitel Magazine, Micro Systèmes), musiques de films vidéo et 16 mm, exposition à Parigraph 88.

Références artistiques :
la vie quotidienne.

42 81 12 86

Josiane Lautredou

Formation :
Beaux-Arts d'Angers, Diplôme National Supérieur d'Expression Plastique (section communication audio-visuelle).

Travaux réalisés en dehors de l'infographie :
stylisme (Chantal Thomass), dessins textiles, logos, packaging, illustrations publicitaires, vidéo, photocopies-peintures.

Première expérience infographique :
stage sur Artron 2000.

Domaines de création :
illustrations, logos, arts, animations, imprimés jacquards et pourquoi pas le graphisme de jeux (mais de l'inédit).

Références professionnelles :
expo de peintures aux Beaux-Arts d'Angers, expo d'infographie sur le stand Atari au Sicob.

Références artistiques :
Alex Barbier, les fleurs en plastique de mémé Yo dans un flacon de parfum, les papiers peints de mes chambres.

43 80 90 47

Hervé Masseron

Formation :
autodidacte, mémoire sur Walt Disney et les techniques d'animation.

Travaux réalisés en dehors de l'infographie :
couverture de magazine, illustration, création publicitaire.

Première expérience infographique :
sur un 520 ST avec le logiciel Néochrome, un grand moment dans ma vie.

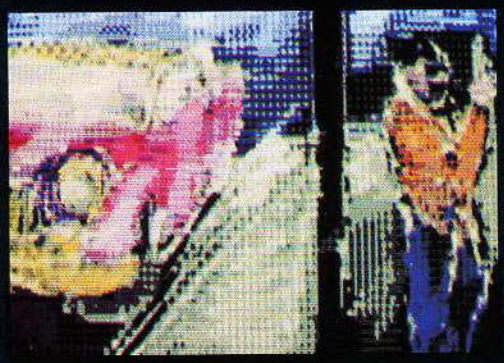
Domaines de création :
illustration SF et fantastique, publicité, animation 2D et 3D.

Références professionnelles :
participation à plusieurs concours, animation 2D dans différentes maisons occupant les postes de graphiste décorateur, layout animator... Animation 3D sur Atari, Amiga, Getris.

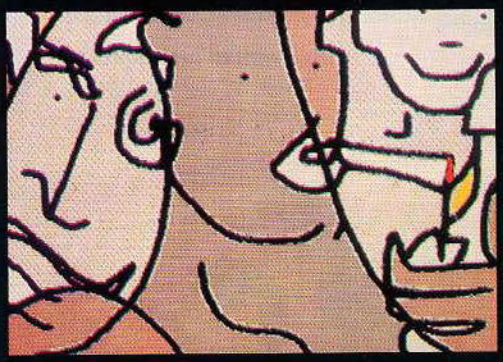
Références artistiques :
Bilal, Moebius, Druillet, Buscema, Loisel, Degas.

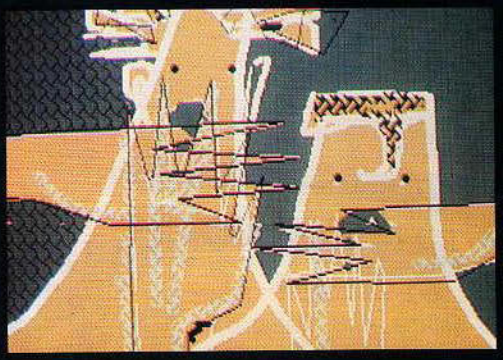
46 28 16 31
46 40 11 10

◀ *Pascal Gentil*

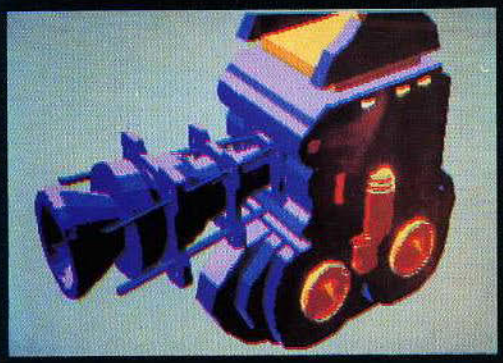


◀ *Patrice Giffard*





◀ *Josiane Lautredou*



◀ *Herré Masseron*

Jonathan Mac Intosh

Formation:
biologie, lutherie, London College of Furniture. En autodidacte, bijouterie et sculpture.

Travaux réalisés en dehors de l'infographie:
sculpture, trompe-l'œil, décor de cinéma et de théâtre, pyrotechnie.

Première expérience infographique:
chez un ami, sur Macintosh avec le logiciel Mac Paint.

Domaines de création:
sculpture, images en 3D, illustration, BD, musique.

Références professionnelles:
expo sicob 88 sur le stand Atari, rien de publié en infographie pour l'instant.

Références artistiques:
Klimt, Le Douanier Rousseau, Picasso, Rodin, Carpeau, Moebus.

42 94 98 14

Patricia Molinaro

Formation:
Bac D, Ecole Boulle (architecture intérieure, création), employée chez Imagence, G.A.B, Cococtet, freelance infographiste depuis une année.

Travaux réalisés en dehors de l'infographie:
peintures, création de mobilier, architecture intérieure.

Première expérience infographique:
réalisation d'un manuel utilisateur pour un logiciel d'architecture.

Domaines de création:
illustrations, graphisme, publicité, animation 2D et 3D.

Références professionnelles:
85: voyage d'étude aux Etats-Unis sur l'utilisation de la CAO dans le décor de cinéma, travail chez Imagence sur systèmes Florida, Dalim, Easy Color. 86: projet d'aménagement du restaurant du centre Pompidou sur logiciel CAO. 87: images de synthèse pour l'Aérospatiale, pour SARI la Défense. 88: préparation, en collaboration avec Hervé Masseron, d'un clip qui devrait faire date sur Atari ST.

Références artistiques:
Le Bauhaus, Johannes Itten (art de la couleur), Toulouse Lautrec, le Fauvisme, l'Expressionnisme, travail sur la pulsion, rythme africain.

46 40 11 10

Antoine Moreau

Formation:
Beaux-Arts.

Travaux réalisés en dehors de l'infographie:
tout frais sorti des études.

Première expérience infographique:
dessins sur 520 ST à l'occasion de l'exposition "Les Allumés de la Télé" à la Grande Halle de La Villette.

Domaines de création:
arts, tissus, imprimés.

Références professionnelles:
"Les Allumés de la Télé".

Références artistiques:
Nam June Paik.

42 40 89 76

Monique Morillon

Formation:
Beaux-Arts, maîtrise d'Arts Plastiques.

Travaux réalisés en dehors de l'infographie:
peinture.

Première expérience infographique:
dessins sur 1040 ST à l'occasion de l'exposition "Les Allumés de la Télé" à la Grande Halle de La Villette.

Domaines de création:
arts, impression textile, illustration.

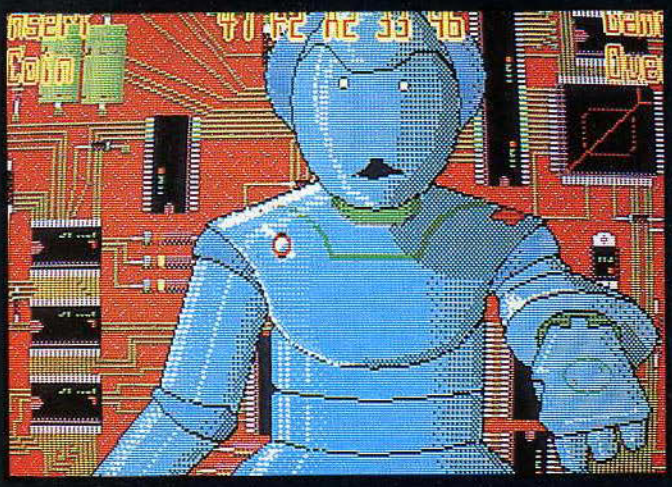
Références professionnelles:
"Les Allumés de la Télé".

Références artistiques:
Picasso, la nouvelle figuration, Le Greco.

42 40 89 76

▼ *Jonathan Mac Intosh*

▼ *Antoine Moreau*



▼ *Patricia Molinaro*

▼ *Monique Morillon*

Olivier Penant

Formation :
technicien vidéo en autodidacte.

Travaux réalisés en dehors de l'infographie :
participation à de nombreux courts-métrages vidéo en tant que technicien vidéo et assistant-réalisateur.

Première expérience infographique :
palette graphique Graph 9+.

Domaines de création :
illustration, animation, schéma technique, vidéo-arts, génériques, graphismes de jeux.

Références professionnelles :
réalisation graphique et montage de vidéo-arts, collaborations avec D Belloir et les artistes de l'association Grand Canal.

Références artistiques :
impressionnisme avec une préférence pour Gaugin, G Moreau et le mouvement colonial pompier, Wharhol, arts primitifs. Jean Renoir, Marcel Carné, Orson Wells, Huston, Eisenstein pour le cinéma.

46 36 64 38

Isabelle Prieur

Formation :
Ecole Régionale des Beaux-Arts d'Amiens, Ecole Nationale Supérieure des Beaux Arts de Bourges, Diplôme National Supérieur d'Expression Plastique en 86.

Travaux réalisés en dehors de l'infographie :
céramique, dessin, peinture et installation de sculpture de grande échelle.

Première expérience infographique :
sur ST pour la réalisation d'images pour la société DB Logiciel.

Domaines de création :
illustration, publicité, image de marque, arts.

Références professionnelles :
responsable infographie de la société DB Logiciel, formatrice sur les stages infographie de Créar et de l'IDA, lauréate du concours pour l'affiche du Festival Jeune Europe Technologie (87) réalisé sur Graph 9, exposition à Choisy le Roi en 88.

Références artistiques :
les mouvements expressionnistes allemands, l'abstraction lyrique et gestuel surtout pour le mouvement, Hartung, Soulage. En sculpture : les minimalistes, Eva Hesse, Carl André, Richard Serra et intérêt pour les travaux de Buren. Pour la "fascination du vide", Giacometti, Venet, Zorio, Mario Mertz.

48 45 55 90
(16) 44 57 46 68

Tintamare

Formation :
Beaux-Arts.

Travaux réalisés en dehors de l'infographie :
série de dioramas, création de badge.

Première expérience infographique :
illustration d'un jeu sur Thomson.

Domaines de création :
tous les domaines de création avec une prédilection pour l'animation.

Références professionnelles :
exposition du groupe Maotic à l'Hélium, création de logotype, graphismes des jeux la malédiction de Thaaz, le grand saut et au nom de l'hermine.

Références artistiques :
Edward Hopper, Norman Rockwell (illustrateur).

47 07 32 24

Catherine Ursin

Formation :
Ecole des Beaux-Arts, département communication audio-visuelle.

Travaux réalisés en dehors de l'infographie :
affiches, illustrations, logos... vidéos, installations vidéos.

Première expérience infographique :
micro-ordinateur Amiga 1000.

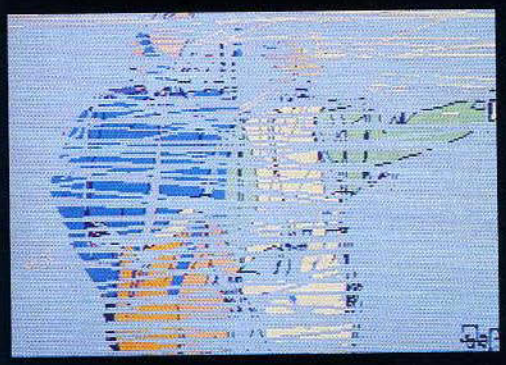
Domaines de création :
Illustration (presse/édition), animation, mise en page.

Références professionnelles :
illustrations presse (Micro Systèmes, Expansion, Femmes Actuelles...), illustration de livre scolaire (édition Magnard), illustration et mise en page pour Imédia.

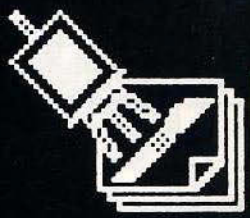
Références artistiques :
la vie quotidienne.

42 81 12 86

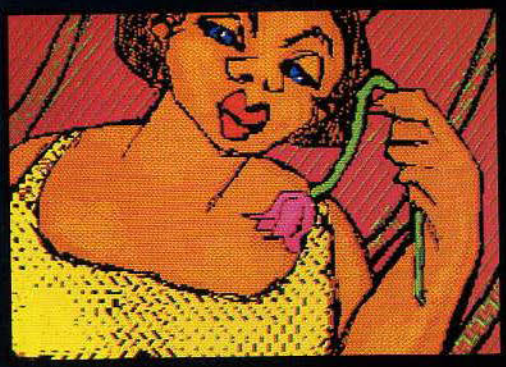
◀ *Olivier Penant*



◀ *Isabelle Prieur*



◀ *Tintamare*



◀ *Catherine Ursin*

16, rue des Fossés
35000 RENNES
Tel: 99.63.71.11

DISTRIBUTEUR AGREE ATARI

LOGICIELS EDUCATIFS

Maths-CE----- 220
Maths-CM---- 240
Educ-Primaire 220
Français-Sons 220
Ortho-CM ---- 220
Français-CM-- 220
Maths-6 ----- 220
Maths-5 ----- 220
Maths-54 ---- 220
Maths-3 ----- 220
Maths-2 ----- 240
Maths-1 ----- 240
Géométrie ---- 220
Traceur plus -- 240

LOGICIELS DE JEUX

YAM'C ------- 190

APPLICATIONS MUSICALES

SUPER SPLIT-- 300

CES LOGICIELS SONT EGALEMENT DISPONIBLES CHEZ DE NOMBREUX REVENDEURS..

BON DE COMMANDE

TITRE	TYPE	QTE	
REMISE 10% POUR 3 LOGICIELS ET PLUS		TOTAL TTC	

NOM.....
ADRESSE.....
CODE POSTAL.....
VILLE.....

CARREL

Proximité **LILLE**

La Société CARREL dans le cadre de son activité d'automatisme développe des logiciels sur micro-ordinateurs ATARI.

Nous sommes également revendeurs ATARI.

Contactez nous pour toutes vos applications de type professionnel : traitements de texte P.A.O. , Imprimantes LASER , série ST et MEGA ST.

11, rue du Vieux Bridoux

59320 RADINGHEM

TEL : 20 50 60 10 - 20 50 63 13

POUR MIEUX PROFITER DE VOTRE ST, LISEZ ATARI MAGAZINE

Rubriques habituelles des numéros " normaux "

BUREAUTIQUE / MICRO-EDITION

GRAPHISME / MUSIQUE assistés par ordinateur

LANGAGES / PROGRAMMATION

JEUX / EDUCATIFS

COMPRENDRE

Vous allez pénétrer dans les coulisses de l'image et découvrir, enfin, tout ce qui se cache derrière le pixel qui s'allume à l'écran. Un monde encore mystérieux où GEM VDI, ligne A et accès direct côtoient le codage des couleurs en trois couleurs élémentaires.
Déchiffrez les bases d'un programme de dessin que vous pourrez compléter pour en faire votre outil graphique.
Une courte bilbiographie des ouvrages, en français, consacrés au graphisme sur Atari ST, vous permettra d'approfondir le domaine qui vous intéresse plus particulièrement.
La station de travail Atari équipée de transputers pointe son nez. Déjà les développeurs sont en train de mettre au point des programmes qui pousseront très loin les possibilités graphiques du ST associé aux transputers. Découvrez les fantastiques perspectives de cette nouvelle technolgie.
Enfin, un lexique explique le jargon employé dans l'univers du graphisme.

LES COULISSES DE L'IMAGE INFORMATIQUE

TRUCS ET ASTUCES

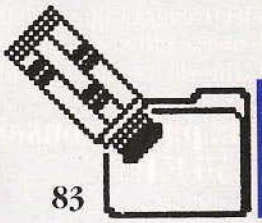
Système D
512 couleurs
Bases d'un programme de dessin

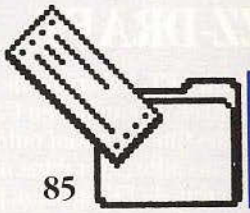
PROSPECTIVE

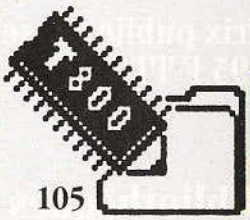
Les transputers
au service du graphisme

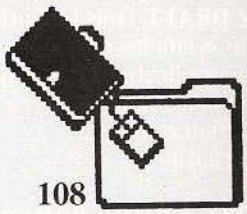
LIVRES & FORMATION

ADAC
Les stages et clubs









88... DEBUT DE L'ERE HUMAINE

SOFTWARE

ZZ-2D nouvelle version 1.3

ZZ-2D, le logiciel de dessin technique sur Atari, destiné aux applications professionnelles de la mécanique, l'électromécanique, le bâtiment... Beaucoup de nouveautés : driver laser Atari, et une dizaine de fonctions supplémentaires...

Prix public conseillé : 3 450 F HT

ZZ-DRAFT

ZZ-DRAFT, le logiciel de dessin technique d'entrée de gamme en **CAO/DAO. ZZ-DRAFT** est destiné au grand public pour tous vos dessins à intégrer dans une **PAO**, et au domaine de l'Education pour l'apprentissage du dessin technique...

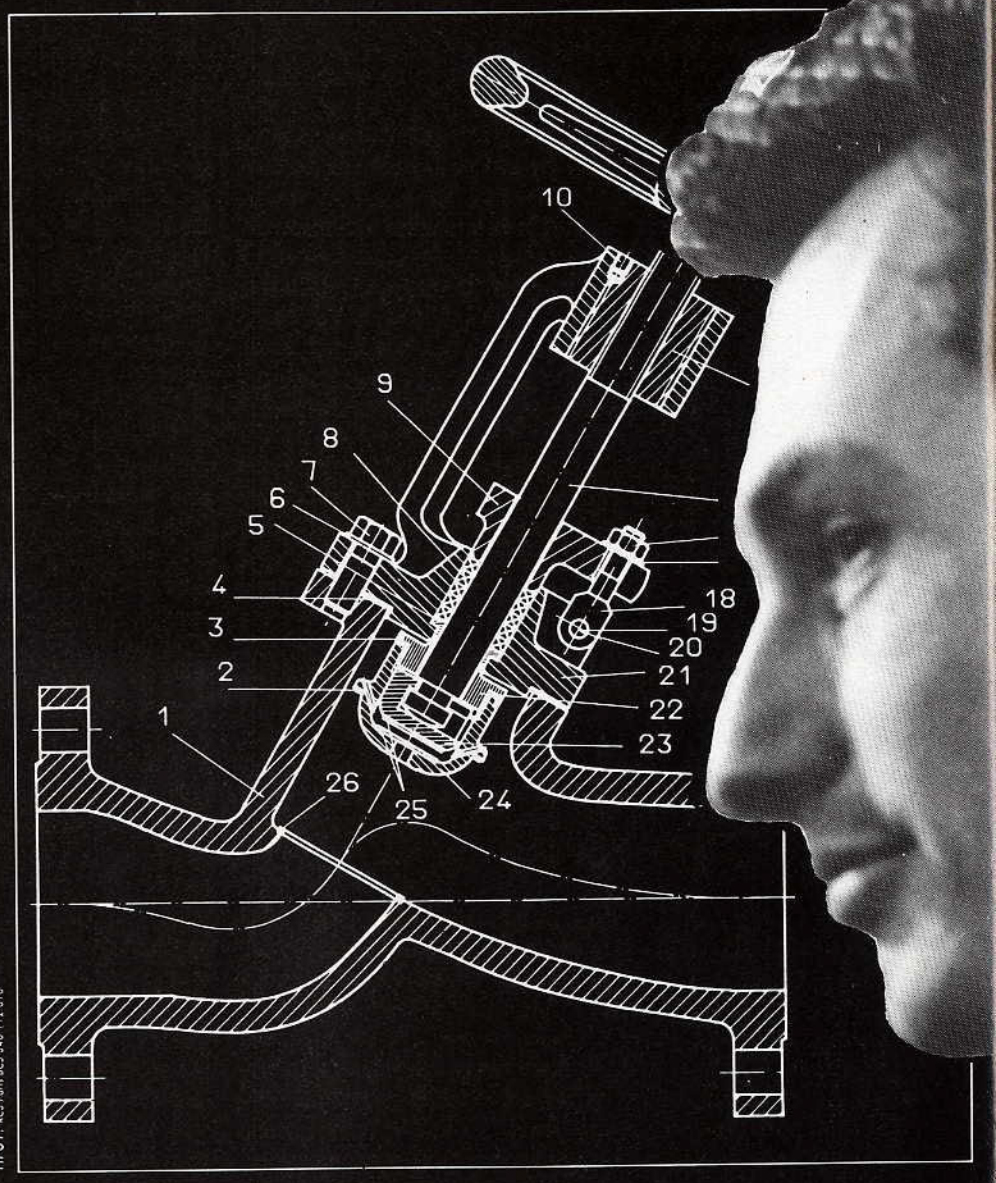
Prix public conseillé : 795 F TTC

Bibliothèques de symboles

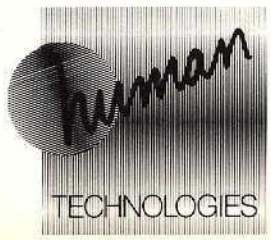
Pour une optimisation maximale de **ZZ-2D** ou **ZZ-DRAFT**, trois bibliothèques de 200 à 250 symboles graphiques ont été créées pour des applications spécifiques :
- la mécanique
- l'hydraulique
- le bâtiment

Prix public conseillé d'une bibliothèque : 800 F HT

Référence 168 du service-lecteurs (page 66)



54, rue Poussin - 75016 Paris - Tél. : 47 43 01 01 - Télex : 202 139 F ATTN HT 18 HUMANTEC



Commande de disquette de démonstration

❑ ZZ-2D (Version 1.3) 70 F TTC

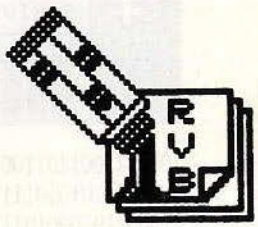
Commande de bibliothèque(s)

❑ Mécanique
❑ Hydraulique
❑ Bâtiment

Société.....
Nom, Prénom.....
Adresse.....
.....
Code postal.....Ville.....
Téléphone.....
Total F TTC:.....à l'ordre de HUMAN TECHNOLOGIES (Franco de port France métropolitaine)

❑ Chèque postal ❑ Chèque bancaire

LES COULISSES DE L'IMAGE INFORMATIQUE



Le graphisme sur Atari ST fait appel à deux éléments essentiels: le contrôleur vidéo (shifter) et la mémoire écran. Le programmeur peut y accéder à partir de trois niveaux hiérarchisés (aussi appelés "couches").

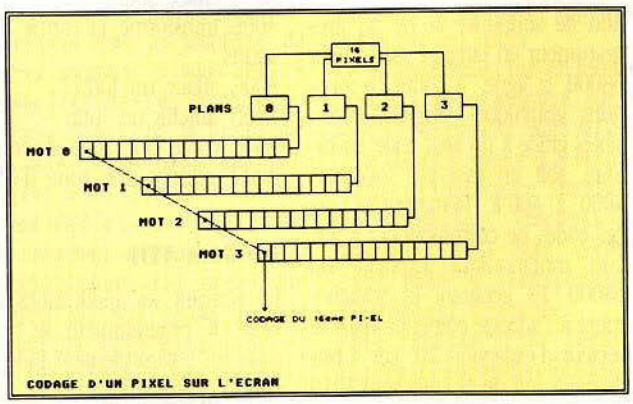
Ces 3 niveaux — aussi appelés "couches" — sont : l'accès direct, la ligne A et GEM.

L'accès direct

Ce niveau est, bien entendu, le plus rebutant. Bien qu'il soit particulièrement véloce, une bonne connaissance de la programmation en assembleur paraît indispensable ; toutefois le langage C peut se révéler une alternative satisfaisante. Une simple manipulation graphique demande un nombre important d'instructions élémentaires. Afin de mieux comprendre cette architecture, quelques explications sur l'organisation du sous-système vidéo s'imposent. On distingue deux parties : la mémoire-écran et la zone des entrées/sorties. La première est constituée d'une zone relogeable (à la seule condition que l'adresse soit un multiple de 256) de 32000 octets composant l'image proprement dite. La seconde se situe à l'adresse fixe, FF8201. L'encadré numéro 1 donne un plan détaillé des adresses liées à l'écran de la *carte*(L) des entrées/sorties. Elles correspondent aux registres du circuit vidéo SHIFTER.

L'image est codée selon le procédé dit "bit-map", c'est-à-dire que le codage d'un *pixel*(L) se fait grâce à un groupe de *bits*(L). Le système vidéo affiche 16 pixels simultanément : les 32000 octets d'une image servent à stocker les "plans" (i.e. 16 bits) de manière contiguë. Les résolutions, basse, moyenne ou haute utilisent respectivement 4, 2 ou 1 plans. Afin d'assimiler cette méthode, suivons le cheminement du codage d'un exemple en basse résolution.

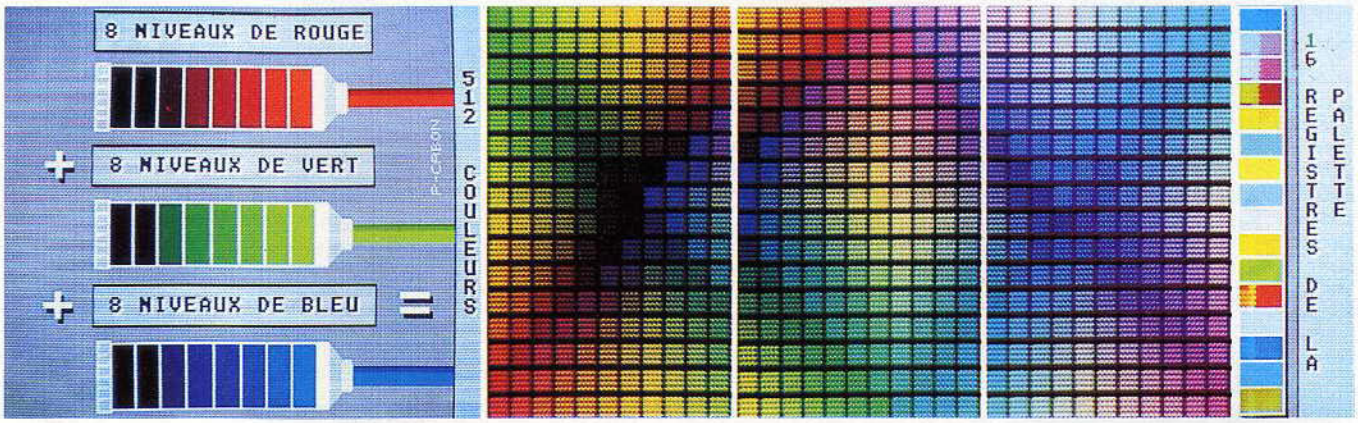
Supposons que l'on ait cette configuration de plans en mémoire :



CODAGE D'UN PIXEL SUR L'ECRAN

(L) Voir Lexique

F.-O. Lelaidier Alvarez



1001011001101100
1001111101010111
0100011010001011
1001001100111010

En prenant le premier bit de chaque plan, on forme le nombre binaire 1101, c'est-à-dire 13 en décimal. Le pixel considéré sera de la nuance contenue dans le 13e registre de la palette des couleurs. Un codage sur 4 bits permet d'obtenir un nombre compris entre 0 et 15, ce qui explique les 16 couleurs disponibles dans cette résolution. Le décodage se poursuit en suivant cette même méthode avec le deuxième bit de chaque plan. En réalité, les informations "vidéo" sont transmises par groupe de 4 plans de la RAM au vidéo SHIFTER par le MMU (sous la surveillance du GLUE chargé de la synchronisation des échanges). Le vidéo SHIFTER traite en parallèle les 16 pixels ; il envoie ensuite les données obtenues à un convertisseur numérique/analogique qui attaque directement la sortie analogique RVB, compatible avec le signal péritélévision.

Tout ceci suppose que les registres de la palette soient initialisés. Le codage d'une couleur s'effectue avec une combinaison adéquate des trois couleurs primaire (rouge, vert et bleu) dans un registre de couleur d'une capacité d'un mot, soit 16 bits. La proportion de chacune de ces couleurs primaires est stockée sur 3 bits, soit 8 niveaux différents (0 à 7). Des 8 x 8 x 8 ou 512 couleurs distinctes possibles, seules 16 sont utilisables au même instant. Le registre 0 indique la couleur de la bordure de l'écran. En détournant, avec profit et surtout précaution, l'interruption générée en fin de chaque ligne vidéo, le programmeur féru en langage assembleur 68000, peut modifier à chaque ligne la valeur des registres du vidéo SHIFTER et afficher ainsi 512 couleurs simultanément à l'écran. La haute résolution ne permet que le mode monochrome. Ce dernier diffère quelque peu : le premier bit du registre 0 indique la vidéo inverse/normale et c'est l'unique renseignement que nécessite le système !

La ligne "A"

Afin de simplifier la vie du programmeur en langage assembleur 68000, la ligne "A" offre 16 fonctions graphiques simples, accessibles grâce à un seul code opératoire, soit un mot par fonction : A000 à A00 F. Remarquons que ces codes ne correspondent à aucun mnémonique explicite du 68000. Ils génèrent le branchement à l'adresse contenue dans le vecteur d'exception 10. Les 4 bits de poids fort de ce code sont 1010 ou "A" en hexadécimal. Ceci explique le nom ! Les 12 bits de poids faible contiennent le code proprement dit. L'utilisateur met à jour la table des paramètres pointée par le registre a0 lors du retour de l'initialisation (A000). Ensuite il fait appel à l'instruction considérée et le tour est joué.

Liste des fonctions de la ligne "A" :
A000 initialisation
A001 place un pixel d'une couleur donnée
A002 demande la couleur d'un pixel
A003 trace une ligne, A004 trace une ligne horizontale
A005 trace un rectangle
A006 remplit une ligne d'un polygone
A007 transfère un bloc de bits
A008 transfère une matrice de caractères
A009 affiche la souris
A00A efface souris
A00B transforme la forme de la souris
A00C efface un lutin
A00D affiche un lutin
A00E copie une zone d'écran
A00 F remplit une zone d'écran

Le Gem VDI

En écrivant ses applications sous GEM, le programmeur se trouve dans un environnement indépendant du périphérique utilisé. L'implantation sur divers systèmes de GEM permet une portabilité théorique quasi immédiate des logiciels conçus dans cet environnement. Le Gem VDI (Virtual Device Interface) se décompose en deux parties : le GDOS (Graphics Device Operating System) commun à tous les systèmes et les Drivers qui adaptent le VDI aux caractérisques d'un matériel donné. Les paramètres sont passés par une table similaire à celle de la ligne "A". Voici une courte déclaration (et non un programme complet) pour une utilisation de GEM en Lattice C. Il s'agit de tracer un cercle à un point de coordonnées (x,y) et de rayon "r". N'oubliez pas d'inclure la bibliothèque Gem et celle des entrées/sorties standard,

```
#include "gemlib.h"
#include "stdio.h"
```

et d'ouvrir la station de travail ;

```
v_opnvwuk (workin, &handle, workout)
```

On utilise les déclarations suivantes ;

```
WORD x,y; / coordonnées du centre
WORD r; / rayon du cercle
v_circle(handle,x,y,r);
WORD v_circle( ) ■
```

F.O.L.A.

TRUCS ET ASTUCES

Système D

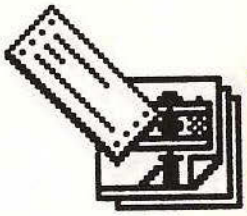
Les graphistes, amateurs et surtout professionnels, ont tous des trucs et astuces qu'ils emploient dans leur travail de tous les jours. Souvent confidentielles, ces ficelles demeurent ignorées de la plupart d'entre nous. La rédaction vous livre celles qu'elle utilise couramment. Et si vous nous faisiez connaître les vôtres ?

Patrick Cabon

Nous avons abordé la technique de la photographie d'écran dans le numéro 4 d'Atari Magazine ; cependant certaines précisions semblent nécessaires afin d'aider les nouveaux adeptes de la photographie reflex.

LA PHOTOGRAPHIE D'ECRAN

La mise au point n'est pas facile à effectuer sur un écran, elle doit pourtant être réglée impeccablement. Si vous ne parvenez pas à un résultat correct, faites la mise au point sur un imprimé que vous aurez plaqué au centre de l'écran.
Les moniteurs Atari sont inclinés vers l'arrière, il faut donc redresser l'écran afin de mettre le plan de l'image perpendiculaire à l'axe de l'objectif de votre reflex, sinon toutes les verticales auront un air penché.
Une pose d'une seconde est nécessaire pour éviter les problèmes de barres sombres, il vous reste à régler l'ouverture du diaphragme. Celle-ci dépend de la luminosité de votre écran, pour ma part j'opère à f/8 (film 100 ASA) en ayant réglé le niveau de constraste du moniteur au maximum et le niveau de luminosité au 3/4, afin d'avoir un noir dense (le noir prend une légère teinte quand on pousse à fond la luminosité).
Faites un film d'essai en prenant des valeurs entre f/11 et f/5,6 par tiers de diaphragme (la latitude de pose est très réduite). Vous aurez ainsi la valeur exacte qui correspond à votre écran.
N'oubliez pas lors d'une nouvelle prise de vue de reprendre les mêmes réglages de luminosité et de constraste, repérez-les au besoin sur le moniteur.
Cette valeur de diaphragme peut être ajustée à plus ou moins 1/3 suivant le niveau général de luminosité de l'image.
Les professionnels utilisent les films inversibles (diapos) ; les tirages sur papier sont obtenus à partir de la diapo par procédé Cibachrome qui donne d'excellents résultats.



IMPRESSION

Autre moyen de garder une trace de ses œuvres, la sortie sur imprimante matricielle. Le ST possède dans son système d'exploitation, un utilitaire assurant l'impression de l'écran en cours.
Ce programme est mis en route en appuyant simultanément sur les touches Alternate et Help. Au préalable il faut s'assurer que les paramètres de l'accessoire "installation de l'imprimante" (contenu dans CONTROL . ACC) sont correctement réglés et correspondent à l'imprimante connectée.
Ainsi l'absence d'une partie de l'image à l'impression indique que votre imprimante n'est pas capable

(L) Voir Lexique

d'afficher 1280 points par ligne, il faudra donc régler l'accessoire à 960 points par ligne.
Ces paramètres seront sauvegardés une fois pour toute sur la disquette de votre logiciel de dessin grâce à l'option sauvegarde du bureau.

Si votre imprimante n'est pas compatible avec cet utilitaire, vous devrez alors avoir recours à l'option d'impression du logiciel qui généralement possède des drivers pour un grand nombre d'imprimantes(1).

Les rubans encreurs des imprimantes s'usent très rapidement. Pour pallier ce défaut et sortir des dessins bien noirs, intercalez une feuille de carbone entre le feuille et le ruban.

C'est très efficace mais à la condition que la feuille de carbone soit correctement entraînée par le mécanisme de friction de l'imprimante.

En ce qui concerne l'imprimante laser Atari, il faut lancer un petit programme assurant la dérivation des codes vers le port DMA auquel elle est connectée ; le déclenchement de la copie d'écran est ensuite identique, à la nuance près que l'écran apparaît en inverse vidéo quelques secondes, signalant ainsi que l'opération est en cours.

SPECTRUM

L'option de remplissage de **Spectrum** travaille en deux modes. Le premier est bien connu : il remplit la zone de la couleur pointée par le curseur par la teinte courante. Le second mode est plus original : le remplissage ne s'arrête pas à la première couleur rencontrée mais seulement lorsqu'il arrive sur des tracés de la couleur active.
Cette propriété peut être mise à profit pour la création de masques. Prenons l'exemple de la couverture de ce hors série : pour la mise en place de l'ombre du spectre, j'ai utilisé l'option Edit Color afin d'abaisser de deux niveaux la luminosité sur le tracé de l'ombre.
Des essais avec l'aérographe de cette option ne m'ont pas permis d'effectuer un tracé parfaitement rectiligne, ni de repasser exactement sur le premier tracé au deuxième passage. J'ai donc opté pour une autre méthode.
Avec une couleur non présente sur le dessin, j'ai tracé le contour de l'ombre en utilisant l'option de tracé de segment classique ; ensuite j'ai effacé l'extérieur du contour en utilisant le deuxième mode de la fonction remplissage.
La sélection de la couleur noire, qui est la couleur transparente de **Spectrum** sur la *palette*(L) de droite permet de dégager le tracé de l'ombre.
On peut maintenant facilement assombrir ce tracé par l'option Edit Color en diminuant la luminosité sur l'écran entier.
La dernière étape consiste à sauvegarder cet élément dans le *buffer*(L) pour venir ensuite le déposer, par transfert de bloc en mode transparent, sur le dessin initial.

BANQUE D'IMAGES

Le logiciel de gestion de fichiers **Superbase** autorise l'association d'une image à une fiche. Si vous disposez d'un disque dur, voilà le plus sûr moyen de mettre un peu d'ordre dans votre collection.
La création d'une banque d'images offre plusieurs avantages : tout d'abord il permet de s'étendre sur la description de l'image au-delà des huit caractères autorisés pour la sauvegarde traditionnelle.
Chaque fiche associée aux images pourra comporter plusieurs rubriques dans lesquelles vous pourrez déverser toute la prose que vous désirez.
La recherche d'une ou plusieurs images pourra s'effectuer suivant plusieurs critères comme la date de création, le sujet, le format, etc.
Le classement de dessins n'est pas chose facile. Nous vous conseillons de réfléchir longuement avant de créer la fiche type qui vous permettra de retrouver très rapidement l'image que vous cherchez.
Et n'oubliez pas de mettre à l'abri les sauvegardes de vos œuvres sur disquettes, un problème est si vite arrivé... ■

P.C.

(1) Voir Atari Magazine numéros 4 et 5, dossier IMPRIMANTES CONNECTABLES AU ST.

512 couleurs pour le ST

Les caractéristiques graphiques de l'Atari ST sont bien connues des infographistes: trois définitions et seize couleurs simultanées pour la plus basse d'entre elles (320 x 200 pixels). Dorénavant certains logiciels s'affranchissent de cette limite. Comment est-ce possible? C'est ce que ce programme va essayer de vous montrer.

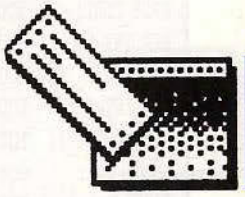
Didier Ranglaret

Précisons tout de suite que ce programme n'a qu'une ambition de démonstration, non de référence. Il exhibe 512 couleurs à l'écran, mais c'est tout ce qu'il fait, aux amateurs de le reprendre pour l'améliorer ou l'adapter à leurs besoins. Ecrit entièrement en Assembleur à l'aide de **Profimat ST**, il utilise les appels de fonctions TOS et *GEM*(L) de celui-ci. Pour ceux qui ne disposeraient pas de cet excellent logiciel, il suffit de savoir que ce ne sont que des macros reprenant les fonctions classiques, telles que documentées dans les nombreux ouvrages sur le sujet. Ce programme ne supporte que la basse résolution, mais il sort "proprement" dans le cas d'un autre mode. Enfin, dernier détail, une curiosité de **Profimat** mérite l'attention: dans le mode d'adressage du type MOVE (A0,D0), A1 la présence d'un espace après la virgule interne à la parenthèse provoque une erreur. Curieux... mais attention à la frappe, donc.

Venons-en au programme lui-même. Nous ne nous étendrons pas sur sa structuration, visible à la simple lecture, ni sur la première partie d'initialisations, qui n'est que l'habillage du reste. Le point intéressant, ce sont bien entendu les routines BIDOUILLE (dont le nom évoque bien ce qu'elle nécessite), SYNCH_HOR, et SYNCH_VER. Pour comprendre ce qui ce passe, il faut savoir qu'un moniteur fonctionne grâce à un faisceau d'électrons qui balaye l'écran 50 fois par seconde de gauche à droite et de bas en haut. Le principe consiste donc à substituer aux vecteurs d'interruption liés aux arrivées de ces électrons en fin de ligne (vecteur de synchro horizontale) et en fin d'écran (synchro trame, ou verticale) les adresses de deux petits programmes. Ceux-ci profiteront du délai de retour du faisceau pour remplacer les codes des couleurs utilisées. Le système est donc satisfait car il ne voit que 16 couleurs à la fois, mais celles-ci ont changé d'une ligne à l'autre!

Evidemment, il ne faut pas demander en plus une animation. Mais pour des images fixes, cette technique fonctionne. Si l'on souhaite un graphisme autre que la palette proposée, il faut tracer d'abord le dessin, puis décider pour chaque ligne de la palette appropriée. Il n'y a évidemment que peu de chance, dans ce cas, que le remplissage du tableau des 512 couleurs (TAB_COUL) soit aussi simple qu'avec INIT_TABLE_COULEUR. Ensuite seulement, on procède à la substitution des vecteurs. On remarque cependant, sur de nombreux moniteurs, une instabilité de certaines lignes à gauche (sur un demi-pavé environ).

Pour y remédier, on peut sacrifier un pan de l'écran (environ les 20 premiers points d'une ligne)... ou améliorer BIDOUILLE! Une suggestion: que ceux qui disposent



(L) Voir Lexique

d'un MEGA ST équipé de son *Blitter*[L] essaient d'effectuer les transferts par son intermédiaire. En attendant les *transputers*[L], qui nous éviteront sans doute ce genre de gymnastique. ■ D.R.

```
;                    512 couleurs                    ;
;             Un programme de  Didier Ranglaret      ;
;                  pour Atari Magazine               ;
;             POUR MONITEUR COULEUR UNIQUEMENT       ;

    ILABEL TOS\TOS.Q


VB_VEC:        EQU $70     ; vecteur de synchro verticale
HB_VEC:        EQU $120    ; synchro horizontale
KEY_VEC:       EQU $118    ; interruption du clavier
COULEUR0:      EQU $FF8240 ; registres de couleurs
COULEUR1:      EQU $FF8242 ;
COULEUR9:      EQU $FF8252 ;
BASE_COUL:     EQU $F888   ; base de calcul pour la palette
REG_INT_A:     EQU $FFFA07 ; registre d'interruption A
REG_Int_A_FONC EQU $FFFA0F ; idem en fonctionnement
REG_INT_B:     EQU $FFFA09 ; registre d'interruption B
MASQUE_INT_A:  EQU $FFFA13 ; masque d'interruption A
timer_ctr:     equ $fffa1b ; registre de controle du timer
TIMER_D:       EQU $FFFA21 ; registre de donnees du timer
CODE_JUMP      EQU $4EF9   ; code d'execution de JUMP

    TEXT

INIT_GEM:
    GEM_INIT                    ; initialise GEM
    V_HIDE_C GR_HANDLE          ;
    V_CLRWK GR_HANDLE           ;
    GETREZ                      ; verifie que l'on dispose
    TST D0                      ; d'un moniteur couleur
    BNE FIN                     ; sinon termine tout de suite
    BSR INITIALISATIONS         ; initialisations du programme
    SUPEXEC BIDOUILLE           ; lance bidouille en superviseur
    CONIN                       ; attend une touche pour finir
    SUPEXEC REMISE_EN_ETAT      ; retablit les pointeurs initiaux
    SETPALETTE PALETTE_STD      ; retablit la palette standard
FIN:
    V_CLSVWK GR_HANDLE          ; sortie "propre" de GEM
    GEM_EXIT                    ; et fin du programme !

INITIALISATIONS:

; initialisation de la table des couleurs tab_coul ;
INIT_TABLE_COULEURS:
    LEA TAB_COUL, A0
```

```
        MOVE.L #7, D0
    BCL_COUL0:
        MOVE.L D0, D3
        LSL.L #8, D3

        MOVE.L #7, D1
    BCL_COUL1:
            MOVE.L D1, D4
            LSL.L #4, D4
            ADD.L D3, d4
    MOVE.B MASQUE_INT_A, VAL_IN3; avant de les modifier
    MOVE.L HB_VEC, VAL_IN4      ; on fait la meme
    MOVE.L KEY_VEC, KEYSAVE     ; chose avec les vecteurs
    MOVE.L VB_VEC, VBSAVE       ; ...
; on peut maintenant modifier tout cela ;

    MOVE.L #MYKEY, KEY_VEC      ; modifie le vecteur du clavier
    ANDI.B #$DF, REG_INT_B      ; regle les interruptions
    ANDI.B #$FE, REG_INT_A      ; des timers
    MOVE.L #SYNCH_HOR, HB_VEC   ; deroute la synchro horizontale
    ORI.B #$01, REG_INT_A       ; positionne les masques
    ORI.B #$01, MASQUE_INT_A    ;
    MOVE.L #SYNCH_VERT, VB_VEC  ; deroute la synchro verticale
    RTS                         ; et sort

; retablissement des synchro horizontales et verticales ;

REMISE_EN_ETAT:
    MOVE.B VAL_IN1, REG_INT_B   ; retablit les anciennes valeurs
    MOVE.B VAL_IN2, REG_INT_A   ; les differents registres
    MOVE.B VAL_IN3, MASQUE_INT_A; et
    MOVE.L VAL_IN4, HB_VEC      ; retablit les vecteurs
    MOVE.L KEYSAVE, KEY_VEC     ; originaux
    MOVE.L VBSAVE, VB_VEC       ;
    RTS                         ;

; On trouve maintenant les routines vers lesquelles le   ;
; systeme est deroute grace aux substitutions de vecteur ;

MYKEY:                          ; masque les interruptions
    MOVE #$2500, SR             ; clavier et genere un JMP
    DC.W      CODE_JUMP         ; a une adresse generee par
KEYSAVE:                        ; le programme (initialisations
    DS.L      1                 ; de bidouille)

SYNCH_HOR:                      ; change palette apres ligne
```

```
   MOVEM.L D0-D0/A0-A0, -(SP)  ; sauve les registres
   MOVE.W CIX, D0              ; charge l'index pour les couleurs
   MOVE.L #TAB_COUL, A0        ; et l'adresse de la table
   MOVE.L 0 (A0,D0.W), COULEUR1 + 0 ; transfere huit couleurs
   MOVE.L 4 (A0,D0.W), COULEUR1 + 4 ; dans les registres
   MOVE.L 8 (A0,D0.W), COULEUR1 + 8 ; appropries
   MOVE.L 12 (A0,D0.W), COULEUR1 + 12 ;
   ADDI.W #16, CIX             ; actualise l'index et
   MOVEM.L (SP)+, D0-D0/A0-A0  ; retablit les registres
   BCLR #0, REG_INT_A_FONC     ;
   RTE                         ;
SYNCH_VERT:                    ; profite de la synchro vert.
   MOVE.B #0, TIMER_CTR        ; pour preparer synch_hor
BCL_SV:
      MOVE.B #3, TIMER_d       ; synch_hor se declanche
      CMPI.B #3, TIMER_D       ; toutes les 3 lignes
      BNE BCL_SV               ; (192 / 64 = 3)
      MOVE.L #7, D2
      ADDQ.L #7, D4
      ADDI.L #BASE_COUL, D4
BCL_COUL2:
         MOVE.W D4, (A0)+
         SUBQ.L #1, D4
         DBEQ D2, BCL_COUL2

      DBEQ D1, BCL_COUL1

   DBEQ D0, BCL_COUL0          ; fin de tab_coul
; on cree la figure, ici 64 lignes de 8 pavés ;

DESSINE_BOITE:
   VSF_INTERIOR GR_HANDLE, #1, D1   ;
   CLR.L D0
   MOVE.W D0, -(SP)
   MOVE.W #319, D0

; on a 319 x 192 points ;
BCL_BOITE1:
   MOVE.W (SP), D1
   MOVE.W D0, -(SP)
   LEA TRANS_COUL, A0
   LSL #1, D1                  ; car un element occupe 2 octets
   VSF_COLOR GR_HANDLE,(A0,D1.W), D0

   MOVE.W #192, D1
BCL_BOITE2:
      LEA PAVE, A0
      MOVE.W (SP), D0
      MOVE.W D1, -(SP)
      MOVE.W D0, (A0)+
      MOVE.W D1, (A0)+
      ADDI.W #38, D0
      ADDQ.W #1, D1
      MOVE.W D0, (A0)+
      MOVE.W D1, (A0)
      V_BAR GR_HANDLE, PAVE
      MOVE.W (SP)+, D1
      SUBQ.W #3, D1
      BPL BCL_BOITE2

   MOVE.W (SP)+, D0
   ADDQ.W #1, (SP)
   SUBI.W #40, D0
   BPL BCL_BOITE1              ; il faut nettoyer la pile, et
   MOVE.W (SP)+, D0            ; cela termine dessine boite

                               ; fin des
   RTS                         initialisations
BIDOUILLE:
   MOVE.W #BASE_COUL, COULEUR0 ; place un fond noir

   MOVE.B REG_INT_B, VAL_IN1   ; on sauve les anciennes
   MOVE.B REG_INT_A, VAL_IN2   ; valeurs de ces registres
   MOVE.B #8, TIMER_CTR        ;
   MOVE.L TAB_COUL + 0, COULEUR1 + 0   ; initialise les
   MOVE.L TAB_COUL + 4, COULEUR1 + 4   ; couleurs
   MOVE.L TAB_COUL + 8, COULEUR1 + 8   ;
   MOVE.L TAB_COUL + 12, COULEUR1 + 12 ;
   MOVE.W #16, CIX             ; reinitialise
   ADDQ.W #1, COULEUR9         ; couleur9
   DC.W        CODE_JUMP       ; le JUMP suit le meme principe
VBSAVE:                        ; que dans mykey, avec modif.
   DS.L        1               ; dans remise_en_etat
   DATA
TRANS_COUL:     DC.W    2, 3, 6, 4, 7, 5, 8, 9
PALETTE_STD:    DC.W    $777, $700, $070, $111, $222, $333
                DC.W    $444, $555, $000, $001, $010, $100
                DC.W    $200, $020, $002, $123

CIX:            DS.W    1   ; index des couleurs
TAB_COUL:       DS.W    512 ; tableau des 512 couleurs
VAL_IN1:        DS.W    1   ; valeurs initiales
VAL_IN2:        DS.W    1   ; des registres et vecteurs
VAL_IN3:        DS.W    1   ; d'interruption
VAL_IN4:        DS.L    1   ; modifies
PAVE:           DS.W    4   ; utilise pour le dessin des carres
                END
```

DIRECTEMENT CHEZ VOUS PAR CORRESPONDANCE

PROFITEZ MI

Ne laissez pas votre ordinateur sous-employé. Tirez pa disponibles. Renseignez le bon de commande ci

LOGICIELS EDUCATIFS ALMATEC

Les logiciels éducatifs Almatec comprennent une analyse pédagogique et sont fournis dans un classeur contenant disquette(s) et notice d'utilisation en français.

MATHEMATIQUES 1
Améliorer vos aptitudes au calcul mental. CM2/3e et adulte. **245 F**

MATHEMATIQUES 2
13 didacticiels d'algèbre : ensembles de nombres, opérations et priorités, fractions, additions et soustractions de nombres décimaux relatifs, classement des nombres ainsi que les priorités de calcul. 6e, 5e et parents. **245 F**

MATHEMATIQUES 3
11 didacticiels d'exercices et de cours : suites proportionnelles, %, conversions longueurs et aires (système métrique), calcul des aires des figures géométriques, des secteurs angulaires et des droites remarquables dans un triangle. 6e et 5e. **245 F**

LA SERIE MATHS 1, 2 ET 3 **490 F**

FRANCAIS 1
13 didacticiels d'exercices d'orthographe sur les couples de mots présentant des homonymies. Cours moyen, 6e et 5e. **245 F**

FRANCAIS 2
14 didacticiels d'exercices d'orthographe sur des mots et des syllabes homonymes. Cours moyen, 6e et 5e. **245 F**

FRANCAIS 3
10 didacticiels d'exercices d'orthographe sur l'accord des noms, des adjectifs et des participes passés. Cours moyen, 6e et 5e. **245 F**

LA SERIE FRANCAIS 1, 2 ET 3 **490 F**

ANGLAIS 1
13 didacticiels d'exercices avec des questions à choix multiple relatives à des mots de vocabulaires anglais. Elèves du secondaire. **245 F**

ANGLAIS 2
15 didacticiels d'exercices avec des questions à choix multiple portant sur l'accord des verbes en anglais. Elèves du 1er cycle du secondaire (6e à 3e). **245 F**

ANGLAIS 3
14 didacticiels d'exercices avec des questions à choix multiple portant sur l'orthographe et la grammaire anglaise. Elèves du 1er et du 2e cycle du secondaire (6e à 1ère). **245 F**

LA SERIE ANGLAIS 1, 2 ET 3 **490 F**

GEOGRAPHIE DE LA FRANCE *
Vous apprend à situer les principales villes françaises, préfectures et sous-préfectures (plus de 200 villes de plus de 20 000 habitants), et les différents départements. Pour les jeunes de plus de 8 ans et les adultes grâce à un système de questions de difficulté croissante. **245 F**

GEOGRAPHIE DU MONDE *
Permet l'étude de la Géographie des différents continents : Europe, Afrique et Moyen-Orient, Asie et Australie, Amériques du Nord et du Sud. Plus de 150 pays : capitales et villes principales, unité monétaire et régime politique, superficie et nombre d'habitants, etc. Pour les jeunes de plus de 9 ans et les adultes grâce à un système de questions de difficulté croissante. **245 F**

** Produits également disponibles sur PC et compatibles*

LA SERIE GEOGRAPHIE **350 F**

OFFRE ATARI

ST BAG
L'ATARI ST BAG contient 6 logiciels pour découvrir immédiatement tout le génie du 520 ST dans les domaines où il excelle : graphisme, musique, programmation, éducatif et jeux.
6 LOGICIELS (zz-rough, music construction set, gfa basic, il etait une fois, capitaine blood, defender of the crown) + 1 sac à dos. **890 F**

EUX DE VOTRE ST

rti de ses énormes potentialités avec cette sélection des meilleurs logiciels -dessous aujourd'hui même pour les recevoir rapidement chez vous.

NEOCHROME

Le plus célèbre logiciel de dessin sur Atari ST. Il permet de travailler en 16 couleurs à l'écran, en utilisant la souris et les icônes, avec un zoom en continu et les fonctions couper/coller.

Logiciel + notice d'utilisation. **290 F**

LE REDACTEUR

Le logiciel de traitement de texte LE REDACTEUR, développé en France, s'est immédiatement imposé dans les milieux professionnels les plus exigeants; en particulier chez les journalistes qui l'ont rapidement adopté comme outil de travail.
LE REDACTEUR est très rapide. Il optimise les fonctions traditionnelles du traitement de texte, apporte des innovations comme la sauvegarde automatique des textes.
LE REDACTEUR fonctionne sur 520 ST, 1040 ST et MEGA ST. Avec l'imprimante laser Atari, possibilité d'imprimer à partir de 14 polices de caractères.

Logiciel + manuel d'utilisation. **590 F**

IMPLASER

Programme permettant d'imprimer en échappement proportionnel sur l'imprimante laser Atari SLM 804, à partir du traitement de texte LE REDACTEUR.
IMPLASER fonctionne sur 1040 ST et MEGA ST.

Disquette. **100 F**

TIMEWORKS PUBLISHER ST

Le logiciel de micro-édition le plus convivial du marché. Très simple à utiliser, il est à la portée des personnes n'ayant pas de connaissances typographiques. Avec TIMEWORKS, vos mémos, bulletins d'information, fiches produits, tarifs, etc., bénéficieront d'une mise en page soignée tout en étant réalisés chez vous par vous-même ou votre secrétariat. TIMEWORKS vous montre à l'écran la disposition finale de votre conception (tracé, mise en place des textes et illustrations, dessin et taille des caractères choisis, etc.) afin de vous permettre d'apporter des retouches avant d'imprimer sur votre imprimante (9 ou 24 aiguilles ou laser).
TIMEWORKS fonctionne sur 520 ST, 1040 ST et MEGA ST.

Logiciel + manuel d'utilisation. **1 175 F**

EMULCOM

Logiciel d'émulation du protocole Videotex et de communication, EMULCOM vous permet d'optimiser les utilisations de votre minitel (mémorisation des pages affichées, commandes à la souris, impression des pages, transfert de pages dans un traitement de texte, affichage en couleur, etc).
EMULCOM fonctionne sur 520 ST, 1040 ST et MEGA ST.

Logiciel + manuel d'utilisation + câble de raccordement Minitel. **890 F**

ADIMENS ST

Système de gestion de base de données puissant, rapide, facile et sûr d'utilisation. Possédant toutes les caractéristiques d'une base de données relationnelle multifichier, ADIMENS bénéficie de certaines fonctions particulièrement puissantes : multicritère, multi-index, réactualisation automatique, mailing et générateur d'étiquettes, etc.
ADIMENS fonctionne sur 1040 ST et MEGA ST..

Logiciel + manuel d'utilisation. **937 F**

ADITALK ST

Langage de programmation permettant de créer vos propres applications pour ADIMENS ST. Très performant et simple d'emploi grâce à ses macro-commandes.

Logiciel + manuel d'utilisation. **819 F**
ADIMENS ST + ADITALK ST **1 530 F**

REMISE 10%
si votre commande est supérieure à 1000F

BON DE COMMANDE à découper ou à recopier et à retourner, accompagné de votre règlement, à DIPSI

LOGICIEL	PRIX UNITAIRE	Qté	MONTANT

RENSEIGNEMENTS CLIENT

NOM: _____
PRENOM: _____

TOTAL	
REMISE EXEPTIONNELLE 10%	
PARTICIPATION FRAIS PORT	20 F
TOTAL GENERAL	

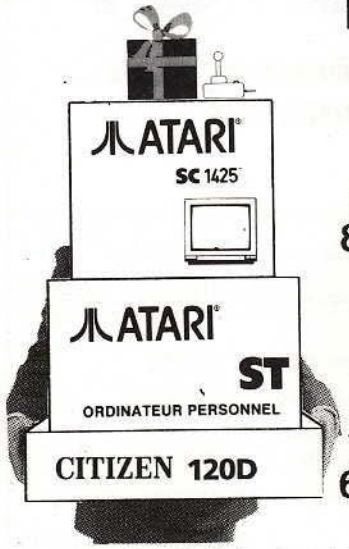
ADRESSE: _____
CODE POSTAL: _____ LOCALITE: _____

AM10

DIPSI
19, rue des Parisiens
92600 ASNIERES

ENFIN UN SPECIALISTE AU NORD DE PARIS

Quelles que soient les propositions qui vous sont faites, **S.C.A.P.** vous en donne **PLUS** pour votre **ARGENT**



PROMOS*

1040 ST Mono
Star LC-10
Le Rédacteur
1 boîte 3"1/2
1 rame listing

~~9545,00 frs~~
8490,00 frs

520 ST couleur
Citizen 120 D
1 joystick
1Jeu (valeur 250frs)
1 boîte 3"1/2

~~7875,00 frs~~
6990,00 frs

* Dans les limites du stock disponible
Crédit Cetelem, Carte Aurore, Carte Bleue, Facilités de paiement
Conditions exceptionnelles pour Collectivités,Comités d'entreprises

UNITES CENTRALES

ATARI 520ST/1040STFM	3490/5990
MEGA ST2 mono	9950 ht
MEGA ST2 mono Laser	20950 ht
MEGA ST4 mono	12950 ht
MEGA ST4 mono Laser	23950 ht
Imprimante Laser SLM 804	11950 ht
Disque Dur SH 205	4208 ht
Scanners (300 dpi)	N.C.

EXCLUSIF

Lecteurs externes
3"1/2.....1250,00 frs
5"1/4.....1550,00 frs

SUPER

Reprise aux meilleures conditions de votre ST pour tout achat d'un MEGA
1040 pour Mega ST2
5990,00 frs

OFFRE P.A.O.

Atari Méga ST 4
Disque Dur 20 Mo
Imprimante Laser Atari
Timeworks Publisher
Formation
Assitance Téléphonique
Garantie, maintenance sur site 1 an
Prix.....29900 frs ht

INTERESSANT

Moniteurs 3 résolutions
monochrome.....1990 frs
couleur.....5990 frs
(reprise de vos moniteurs)

AVANT PREMIERE

Démo Calamus sur Laser Atari
Du corps 6 au corps 1000 !!!!
le 1er grand programme de P.A.O.

OCCASIONS

1ère main des machines révisées
garanties 6 mois
à des prix défiant toute concurrence

DOMAINE PUBLIC

Arrivages d'été des Etats Unis & d'Angleterre
400 Diskettes – 1000 titres
jeux–démos–langages–utilitaires–images
envoyez nous une enveloppe timbrée pour recevoir notre catalogue gratuit
30 frs la diskette, la 5ème gratuite !!!

Tous les logiciels du marché aux meilleurs prix !!!

IMPRIMANTES

Star LC-10 - couleur
Epson LQ-500 - Nec P6 plus
PRIX CHOC

S.C.A.P. INFORMATIQUE

62 RUE GABRIEL PERI 93200 ST-DENIS
METRO SAINT-DENIS BASILIQUE
OUVERT LE DIMANCHE MATIN DE 9H A 12H30
DU LUNDI AU SAMEDI DE 9H A 19H sans interruption

☎ **(1) 42-43-22-78**
Grand parking à proximité

Document entièrement réalisé (sauf en-tête, graphique et sigle) sur Atari Méga ST4, Imprimante Laser SLM 804, Disque Dur SH 205 & Timeworks Publisher

DONNEZ DE L'IMAGINATION A VOTRE ATARI ST

5 GUIDES POUR UTILISER AU MIEUX LES POSSIBILITÉS DE VOTRE MICRO-ORDINATEUR

de Georges Fagot-Barraly
240 pages
198 F
franco port TTC

de J.-Claude Despoine
338 pages
218 F
franco port TTC

de Tim Knight
426 pages
228 F
franco port TTC

de P. Balma et W. Fitler
540 pages
278 F
franco port TTC

de Tim Knight
270 pages **198 F** franco port TTC

S Y B E X

à retourner à Sybex 6/8, impasse du Curé - 75018 Paris

Adressez-moi les livres que je coche ci-dessous :

- ☐ Atari ST, guide du graphisme _____ **198 F TTC**
- ☐ Guide du Basic sur Atari ST _____ **218 F TTC**
- ☐ Programmation en Basic sur Atari ST _____ **228 F TTC**
- ☐ Gem, guide du programmeur sur Atari ST _____ **278 F TTC**
- ☐ Musique et son sur Atari ST _____ **198 F TTC**
- ☐ **Gratuit :** notre catalogue général.

☐ Je règle par chèque ci-joint la somme de _____ **F TTC**
☐ Je règle par carte bleue la somme de _____ **F TTC**

n° carte bleue |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|
expire le |_|_| |_|_|
Date Signature

Nom _____
Prénom _____
Adresse _____
Ville _____ *Code postal* _____
Téléphone _____

AM 12

SYBEX SARL au capital de 500000F • RC PARIS B 305 418 436 • SIRET 305 418 436 00047 • APE 5112

VIDE SHOP
l'informatique de loisir

Où?...

... trouver toutes les dernières technologies de la fabuleuse gamme ATARI ST ?

... pouvoir essayer tous les périphériques sophistiqués en matière de CAO, DAO et PAO (Scanner, Tables traçantes, Imprimantes laser ...) ?

... bénéficier des meilleures conditions d'achat ?

... bénéficier du meilleur Service ?

... La Micro, Une affaire de Spécialistes!!!

INTELCOM
l'informatique professionnelle

VIDEOSHOP

VIDE

l'informatique de loisir

50, rue de Richelieu - 75001 Paris
Tél. : (1) 42.96.93.95 - Métro Palais Royal

251, Bld Raspail - 75014 Paris
Tél. : (1) 43.21.54.45 - Métro Raspail

VIDEOSHOP à NEUILLY
7, rue de l'Église - 92200 Neuilly
Tél. : (1) 46.40.73.26

Achetez en décembre, payez en mars !
Crédit CREG*- 90 jours
Règlement en 4 fois sans frais
Vente par correspondance
Département occasions / reprises
Service après vente express 24 heures

Formation
Leasing
Installation
Assistance téléphonique

ATARI 520 STF

L'ordinateur multitâche par excellence ! Allie une technologie de pointe à des capacités graphiques, musicales et bureautiques exceptionnelles !!!

OFFRE EXCEPTIONNELLE !!!

- ATARI 520 STF
  Livré avec
  GEM intégré,
  Câble Péritel,
  1 souris et 5 logiciels,
  Fichiers,
  Traitement de textes,
  Néochrome,
  Basic,
  Logo,
  10 jeux + manette.

Valeur ~~3.990,00~~ francs

3.290,00 F

Avec Moniteur Couleur SC 1425 :
5.490,00 F

- ATARI 520 STF
  + Moniteur SC 1425
  + Tuner T.V. 5.990,00 F

AUTRES OFFRES :

- ATARI 520 STF
  + SM 124 4490,00 F
- ATARI 520 STF
  + Moniteur Couleur PHILIPS 8801
  4.990,00 F
- ATARI 520 STF
  + SM 124
  + CITIZEN 120 D 5.490,00 F
- ATARI 520 STF
  + Moniteur couleur SC 1425
  + CITIZEN 120 D 6.490,00 F

2 GARANTIE ANS PIECES ET MAIN-D'ŒUVRE

Du 1er novembre au 31 décembre : des promotions encore plus exceptionnelles !!!
Des milliers de cadeaux à gagner !!!
Des ordinateurs à prix défiant toute concurrence pendant 1 heure dans tous nos magasins !

ATARI 1040 STF

L'ordinateur aux capacités multiples vous est présenté sous l'aspect d'une offre Bureautique à un prix époustouflant.

OFFRE ATARI 1040 STF

- ATARI 1040 STF
  + Moniteur
  Monochrome SM 124.
  + Imprimante CITIZEN 120 D.
  + Pack Bureautique :
  - Traitement de texte : Textomat
  - Fichier : Datamat
  - Tableur : Calcomat

Valeur ~~8.590,00~~ francs :

6.990,00 F

- Version couleur
  avec moniteur SC 1224
  8.250,00 F

AUTRES OFFRES :

- ATARI 1040 STF
  + SM 124
  + Pack Bureautique
  5.990,00 F
- ATARI 1040 STF
  + SC 1224
  + Pack Bureautique
  7.490,00 F

Maintenance GRATUITE 1AN

GAMME MEGA LASER

La solution complète de micro édition à un prix défiant toute concurrence ! L'outil idéal pour l'édition de circulaires, catalogues, revues, etc...

Offre limitée !!!!

- ATARI 1040 STF
  + Moniteur SM 124
  + Imprimante Laser Postscript "AST"
  + Publishing Partner (Version Master)

35.900,00 F H.T.

42.577,40 F T.T.C.

OFFRE MEGA ST 2 :

- Mega ST2
  + Moniteur Monochrome SM 124
  + Imprimante CITIZEN 120 D

9.990,00 F H.T.

11.848,14 F T.T.C.

- MEGA ST 4
  + Moniteur Monochrome SM 124.
  + Disque Dur SH 205.
  + Imprimante Laser SLM 804.
  + Logiciel "PUBLISHING PARTNER".
  + 1/2 Journée de formation.
  + Un an de maintenance sur site.

27.500,00 F H.T.

32.615,00 F T.T.C.

* Crédit Creg Teg 18,72 % au 1.12.88
Tous nos prix s'entendent TTC (Taxes comprises)
Photos non contractuelles
Prix au 1.12.88 susceptibles de baisses, nous consulter avant l'achat

INTELCOM

INTE

l'informatique professionnelle

l'info

47, rue de Richelieu - 75001 Paris
Tél. : (1) 42.96.93.95 - Métro Palais Royal

55, rue Boissonnade - 75014 Paris
Tél. : (1) 43.21.54.45 - Métro Raspail

SHOP VIDEOSHOP

l'informatique de loisir

l'informatique de loisir

Ouvert du lundi au samedi de 9 h à 20 h

Magasins ouverts le Dimanche du 1er au 31 décembre 1988
Nocturnes les mercredis et vendredis jusqu'à 22 heures

3"1/2 DFDD l'unité 7,50 F!!

DISQUETTES

5"1/4 Double Face, Double Densité 48 TPI	5"1/4 Double Face, Haute Densité 96 TPI	3"1/2 Double Face, Haute Densité
- par 10 : 2.90 F l'unité	- par 10 : 10.00 F l'unité	- par 10 : 40.00 F l'unité
- par 100 : 2.80 F l'unité	- par 100 : 9.00 F l'unité	- par 100 : 35.00 F l'unité
- par 500 : 2.60 F l'unité		

PÉRIPHÉRIQUES

- Lecteur ATARI SF 314	1.750,00
- Lecteur CUMANA 3.5	1.350,00
- Disque Dur SH 205	3.990,00
- Imprimante CITIZEN 120 D	1.590,00
- Imprimante SEIKOSHA SL 80 AI (24 Aiguilles, 80 Colonnes)	3.490,00
- Imprimante CITIZEN HQP 45 (24 Aiguilles, 132 Colonnes)	4.990,00
- Imprimante SEIKOSHA SL 130 AI (24 Aiguilles, 132 Colonnes)	6.990,00
- Imprimante EPSON LX 800	2.490,00
- Imprimante EPSON LQ 500	3.790,00
- Moniteur Monochrome SM 124	1.290,00
- Moniteur Couleur SC 1224	2.790,00
- Moniteur Couleur SC 1425	2.490,00
- Imprimante STAR LC 10	2.350,00
- Imprimante STAR LC 10 Couleur	2.750,00
- Imprimante Laser Postscript AST	34.900,00
- Imprimante Laser ATARI SLM 804	12.990,00
- Tuner TETRAN	1.150,00

10% de remise pendant 1 an sur tous les logiciels périphériques, accessoires

BUREAUTIQUE/ PAO

- Calcomat 2	890,00
- Evolution (V.1.26)	1.390,00
- First Word Plus	990,00
- Fleet Street	990,00
- Publishing Partner	1.790,00
- Rédacteur	490,00
- Signum II	1.450,00
- Super Base Pro	2.490,00
- Timeworks Publisher	990,00
- Quick Mailing	790,00

Offre Exceptionnelle :
- ATARI 1040 STF
+ Imprimante Laser SLM 804
+ Logiciel "RÉDACTEUR"
+ 1/2 journée de formation
+ Maintenance sur site d'un an

15.000,00 F H.T.
17.790,00 F T.T.C.

MUSIQUE

- BIG BAND	1.190,00
- DIGIDRUM	399,00
- EDIT JUNO	990,00
- MUSIGRAPH	990,00
- PRO 24	2.490,00
- ST REPLAY	690,00
- SYNTHWORKS DX/TX	1.800,00
- SYNTHWORKS MT 32	1.190,00
- STUDIO 24	1.190,00
- SM PTE TRACK	5.750,00

GRAPHISME / C.A.O.

Périphériques :

- Genlock GST	3.250,00
- Tablette Graphique CRP A4	4.450,00
CRP A3	7.950,00
- Table traçante ROLAND DXY 1100	11.490,00
- Scanner CANNON A PLAT H.T.	11.490,00
T.T.C.	13.627,14
- Grand Écran	16.900,00

Logiciels :

- Animatic	290,00
- Advanced Art Studio	249,00
- Art Director	490,00
- CAD 3 D (2.0)	690,00
- Cyber Control	590,00
- Cyber Studio	790,00
- Degas Elite	295,00
- Spectrum 512	590,00
- Stad	790,00
- ZZ 2 D	3.990,00
- ZZ Draft	790,00
- ZZ Rough	495,00

LOISIRS

JEUX :

- ARKANOID II	199,00
- CARRIER COMMAND	229,00
- EXPLORA	349,00
- GOLD RUNNER II	199,00
- GUNSHIP	249,00
- INCANTATION	249,00
- JET	349,00
- SKRULL	249,00
- STAR GLIDER II	229,00
- SUPER HANG ON	199,00
- VIRUS	199,00
- WINTER OLYMPIAD	249,00

ÉDUCATIFS :

- BIG BEN	249,00
- ÉNIGME A MUNICH	249,00
- GÉOGRAPHIE	225,00
- JE COLORIE	229,00
- MATHS 5ème	229,00
- MATHS 3ème	229,00
- MATHS 2ème	229,00
- MATHS CM	229,00
- MATHS 1ère Term.	229,00
- ORTHO CM	229,00
- PETITS COLORIAGES MALINS	149,00
- SAC A DOS	290,00

LANGAGES :

- BASIC GFA 3.0	650,00
- DEV PAC 2	790,00
- GFA 2.0 + Compil GFA	399,00
- GST C	690,00
- INTERPRETEUR C	395,00
- LATTICE C	890,00
- MCC PASCAL	790,00
- PASCAL OSS	990,00
- PROFIMAT	495,00

BIBLIOGRAPHIE :

- ASSEMBLEUR 68000	145,00
- BIBLE ST	199,00
- BIEN DÉBUTER SUR ST	129,00
- 102 PROGRAMMES ST	135,00
- GRAPHISME ET SON	149,00
- LANGAGE MACHINE ST	149,00
- LIVRE LECTEUR DISQUE	179,00
- MUSIQUE ET MIDI	149,00
- PROGRAMMER EN GFA 3.0	349,00

appelez-nous au (1) 42.96.93.95

BON DE COMMANDE à retourner à VIDEOSHOP Département VPC B.P. 105 - 75749 Paris cédex 15
Tél. : (1) 45.38.98.88

Nom : .....
Prénom : .....
Adresse : .....
Code postal : .....
Ville : .....
Tél. : .....
Ordinateur (marque) : .....

DÉSIGNATION	QUANTITÉ	PRIX T.T.C.
REMISE CLUB CARTE N°		
FRAIS DE PORT *		
TOTAL T.T.C.		

Expédition Sernam express 48 h.
* Matériel : 100 F par colis
Logiciel : 15 F

☐ Crédit ** ☐ Chèque ☐ Carte Bleue ☐ C.C.P.

*Crédit ** : joindre photocopies dernière fiche de paie, carte d'identité, quittance EDF et RIB*

Documentation complète contre 3 timbres à 2,20 F

N° de carte

Date d'expiration

DATE : SIGNATURE :

COM

matique professionnelle

Ouvert du lundi au samedi de 9 h à 20 h

TELECHARGEMENT

ATARI ST

messagerie INTERNATIONALE

36-15 code QSD * ST

ALDA 15

est un système 15 entrées - 15 sorties numériques,

15 MOYENS D'ACTION SUR LE MONDE EXTÉRIEUR

ALDA 15 et son logiciel Alarme fonctionnent sur toute le gamme des ordinateurs ATARI.

En mode gestion alarme, **ALDA 15** vous permet :

- de faire de la simulation de présence
- de gérer toutes sortes de capteurs tels que :
  . radars - détecteurs de chocs
- d'asservir des actionneurs tels que :
  . sirène - système lumineux
  . numéroteur téléphonique

il est livré avec un logiciel de gestion de système alarme ainsi que les sources en GFA Basic.

Prix : 1 950.- F

BON DE COMMANDE

NOM : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

.....

☐ désire ..... ALDA 15 X 1 950.-F = ... F

+ port 15.- F

TOTAL : ..... F. TTC

je règle par :

☐ chèque bancaire ou postal ☐ mandat postal

☐ désire recevoir une documentation complète

Distribué par : ***MS Diffusion***
16, rue Schlumberger
68200 MULHOUSE

Les bases d'un programme de dessin

Bien souvent, il vous arrive d'avoir besoin d'une fonction de dessin particulière, qu'aucun logiciel du marché ne propose. Vous vous dites alors qu'il serait bien plus pratique d'écrire une routine de dessin capable de charger et de sauvegarder vos images dans les formats des logiciels du commerce. Mais encore vous faut-il connaître les bases d'un logiciel de dessin.

Augustin Garcia Ampudia
F-O Lelaidier Alvarez

Le programme que nous vous proposons s'architecture en procédures que vous pourrez reprendre dans vos futurs logiciels. Il fonctionne dans les trois résolutions, bien que l'intérêt du module de choix des couleurs ne s'applique vraiment qu'à la basse résolution. Examinons une à une ces procédures.

Programme principal

On commence par faire le ménage dans la mémoire ; en effet, des résidus de variables inutiles encombrent toujours celle-ci. L'appel à la procédure Init réalise toutes les initialisations nécessaires au fonctionnement du programme. Puis, on active les menus déroulants avec la procédure Init_menu. Les deux instructions ON GOSUB (ON GOSUB pour le menu et ON GOSUB KEY pour scruter en permanence le clavier) serviront à interrompre l'exécution séquentielle du programme pour exécuter une procédure, si l'on presse une touche du clavier ou si l'on choisit un item d'un menu avec la souris. Une boucle DO/LOOP scrutera les appels aux menus.

Procédure Init

Deux tableaux servent à recevoir les couleurs utilisées par le logiciel : coul %(32) et col %(128). Le premier stocke la palette de 16 couleurs (basse résolution mais fonctionne également pour la haute et la moyenne), en codant chaque registre de couleurs sur deux octets. Le premier octet représente le taux de rouge, et le second la somme des taux de vert et de bleu. Le second tableau reçoit les informations en provenance des fichiers des logiciels **Degas** et **Néochrome**. Un appel à la procédure Colornorm provoque le rétablissement des couleurs de fond et d'écriture en noir sur blanc. Ainsi les menus déroulants et les boîtes de dialogues restent lisibles. La fonction Getcolor détermine la couleur contenue dans chaque registre ; elle servira à la décomposition en taux de rouge, vert et bleu. L'appel à la procédure Sauv_coul met à jour la palette qui sera sauvegardée avec votre fichier. Grâce à une petite astuce de programmation, il est possible de travailler sur la totalité de l'écran malgré l'apparition de la barre de menu. En effet, le Basic GFA possède deux instructions SGET et SPUT qui respectivement captent et affichent une image contenue dans une variable alphanumérique. Les variables Dessin$ et Des_back$ contiennent, l'une, votre dessin tel que vous le laissez après chaque opération, et l'autre ce même dessin une action auparavant, ce qui permettra le Undo. Enfin, la procédure Init lance l'initialisation des menus avec Init_menu.

Procédure Init _ menu

La variable Men$(50) contient les différents item des menus dérou-

(L) Voir Lexique

lants ; signalons que les six chiffres présents permettent de placer les six accessoires de bureau lors de la mise en route du système. D'un point de vue pratique, l'accessoire le plus utile pour un logiciel de dessin est CONTROL.ACC qui permet de changer la palette des couleurs assez simplement.

Procédure Colornorm

Cette procédure place les couleurs blanc et noir dans les registres 0 et 15. Ainsi, la couleur de fond et la couleur d'écriture en basse résolution redeviennent normales même si vous vous êtes amusé à changer les couleurs.

Procédure Traitement

Ce module est la clef de voûte de ce programme. En effet, c'est à partir de cette procédure que le ST détermine quelles sont les actions à entreprendre. La variable Menu (0) contient l'indice de l'item sélectionné par la souris dans le menu. Le ST compare alors chaque mot clé pour savoir quelle procédure il doit appeler.

Procédure Init _dessin

Affiche le dessin précédemment sauvegardé dans la variable Dessin$ et transforme la forme de la souris en une petite croix.

Procédure Retour _menu

Sauvegarde le dessin courant dans la variable Dessin$. La forme de la souris redevient une flèche.

Procédure Point

Cette procédure trace un point tant que le bouton gauche de la souris reste enfoncé, si aucun bouton n'est pressé, cela revient à faire comme si le crayon était levé. En revanche, une pression sur le bouton droit de la souris fait revenir directement au menu. L'appel à la procédure Souris permet de connaître avec précision l'état de la souris et ses coordonnées graphiques (ici Xs % et Ys %).

Procédure Souris

Boucle tant qu'aucune touche n'est pressée.

Procédure Forme_souris

Définit la forme du curseur représentant la souris en fonction du paramètre N %.

Procédure Dessin

Cette procédure permet de réaliser les fonctions suivantes:
- ligne.
- k-lignes, lignes dont le début est le dernier point activé.
- x-lignes, lignes dont le début est le tout premier point activé.
- boîte, trace des rectangles.
- cercle, trace des cercles d'après le centre et le rayon.

Toutes ces procédures fonctionnent de manière similaire. Une pression sur le bouton gauche active les points ; une pression sur le bouton droit permet de revenir au menu.
La procédure Souris détermine le premier point, puis une boucle REPEAT/UNTIL permet de signaler les points suivants. Selon le paramètre N %, le programme connaît le type d'action qu'il doit effectuer. Si vous vous êtes trompé, n'hésitez pas à revenir au menu et à appuyer sur la touche Undo qui annulera la dernière action effectuée.

Procédure Undo

Le code de la touche Undo est 24832. Ce code est comparé à la valeur de la variable Menu (14), variable qui contient le code de la touche enfoncée. S'il s'agit bien de la touche Undo, le dessin courant contenu dans Dessin$ est échangé avec celui de Des—back$. Grâce à cette astuce, vous pouvez même faire un Undo de Undo pour retrouver le dessin initial.

Procédure Info

Pour faire connaître les auteurs de ce programme.

Procédure Quitter

Met fin au programme. Une protection empêche l'utilisateur de sortir avant d'avoir confirmé qu'il ne veut pas conserver son dessin.

Procédure Charger

En premier lieu, cette procédure vous demande si vous désirez conserver votre dessin précédent. Deux formats sont disponibles: Néochrome et Degas (en mode non compressé).

Procédure Image_Degas

C'est une image Degas que vous avez choisi de charger. Pour cela le système met à votre disposition une boîte de sélection. Ne répondez pas n'importe quoi! Le système n'accepte que les fichiers de 32034 octets se terminant par la bonne extension .PI1, .PI2 ou .PI3 (selon la résolution). L'image est chargée à l'adresse physique de la mémoire écran, c'est-à-dire XBIOS (2) à laquelle on enlève 34 octets pour stocker les informations et les couleurs du fichier.

Procédure Colordegas

Une image est stockée, quelle que soit sa résolution, sur 32000 oc-

tets. Les 34 octets supplémentaires d'un fichier Degas contiennent des informations sur la résolution et les couleurs. En effet, les deux premiers octets du fichier sont codés comme suit: 00 basse résolution, 01 moyenne résolution, 02 haute résolution. Les 32 octets suivants contiennent chaque registre de couleur, codé sur 2 octets en taux de rouge et taux de vert plus taux de bleu.

Procédure Image_neo

Avec un procédé identique à celui de la procédure Image—degas, on s'assure que le fichier choisi est bien un fichier Néochrome de 32128 octets (128 octets d'informations en raison des éventuels cyclages).

Procédure Colorneo

Les quatre premiers octets d'un fichier Néochrome sont mis à zéro. Les 32 octets suivants déterminent la palette de manière identique à Degas.

Procédure Sauvegarde

Permet d'orienter sur les procédures Sauv_neo et Sauv_degas selon votre réponse à la boîte de dialogue.

Procédure Sauv_neo

Sauvegarde votre dessin dans le format Néochrome. Le programme conserve la palette de couleurs courante dans le tableau Coul % (32). C'est ce tableau qui sera réinjecté dans la mémoire physique de l'écran pour la sauvegarde.

Procédure Sauv_Degas

Sauvegarde votre dessin dans le format Degas.

Procédure Couleur

Fonctionne dans toutes les résolutions bien qu'elle soit conçue uniquement pour la basse résolution, seule résolution qui présente un intérêt pour le dessin en couleur. Cliquez sur la couleur que vous avez choisie et instantanément elle sera prise comme couleur d'écriture.

Procédure Sauv_coul

Cette procédure met à jour la palette de couleur en utilisant les taux de rouge, vert et bleu donnés par l'intermédiaire de la fonction Getcolor.

Quelques améliorations possibles

Ce programme n'est pas complet, il n'existe que pour vous montrer les bases d'un logiciel de dessin. Mais si vous le désirez, vous pouvez l'améliorer considérablement. Nous allons vous donner quelques idées faciles à réaliser:

- tout d'abord la sauvegarde en cours de programme: là il n'y a rien à faire, mis à part le fait d'indiquer cette possibilité dans le menu et d'appeler la procédure Sauvegarde.

- le choix d'une nouvelle palette: en vous appuyant sur la procédure Couleur, vous pouvez choisir un registre, puis modifier ses taux de rouge, vert et bleu. Ceci peut se réaliser de deux façons: par des instructions INPUT ou avec une boîte dans laquelle on déplacerait un curseur de 0 à 7. L'instruction SETCOLOR servira à valider les modifications:

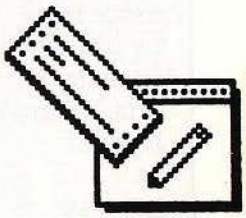
- le remplissage d'une zone avec une couleur: reprendre le FILL du Basic GFA.

- le dessin d'un rectangle plein ou d'un disque plein: il suffit de dessiner un rectangle ou un cercle puis de le remplir avec la procédure FILL précédente.

- la loupe: avec l'instruction POINT, on scrute une portion de l'écran, puis on la redessine en gros à part.

- le déplacement de blocs: il suffit de déterminer un rectangle, puis de le déplacer avec les instructions SGET et SPUT. ■

A.G.A.
F.-O.L.A.



```
Rem -------------------------
Rem          TELECRAN
Rem -------------------------
Clear
@Init
Menu Men$()
On Menu  Gosub Traitement
On Menu Key Gosub Undo
Do
  On Menu
Loop
End
Rem -------------------------
Rem        PROCEDURES
Rem -------------------------

Procedure Init
  Dim Col%(128),Coul%(32)
  @Colornorm
  Deffn Getcolor(N%)=Xbios(7,N%,-1) And &H777
  @Sauv_coul
  Cls
  Sget Dessin$
  Sget Des_back$
  @Init_menu
Return
Procedure Init_menu
  Local I%
  Dim Men$(50)
  I%=0
  Repeat
    Read Men$(I%)
    Inc I%
  Until Men$(I%-1)="*"
  Men$(I%-1)=""
  Data Bureau, Informations
  Data --------------------
  Data 1,2,3,4,5,6,""
  Data Fichier, Charger, Quitter,""
  Data Options, Point, Ligne, K-Ligne, X-Ligne
  Data  Boite, Cercle,""
  Data Couleurs, Couleur,""
  Data *
Return
Procedure Colornorm
  Setcolor 0,1911
  Setcolor 15,0
Return
Procedure Traitement
  If Men$(Menu(0))=" Informations" Then
    @Info
  Endif
  If Men$(Menu(0))=" Charger" Then
    @Charger
  Endif
  If Men$(Menu(0))=" Quitter" Then
    @Quitter
  Endif
  If Men$(Menu(0))=" Point" Then
    @Point
  Endif
  If Men$(Menu(0))=" Ligne" Then
    @Dessin(1)
  Endif
  If Men$(Menu(0))=" K-Ligne" Then
    @Dessin(2)
  Endif
  If Men$(Menu(0))=" X-Ligne" Then
    @Dessin(3)
  Endif
  If Men$(Menu(0))=" Boite" Then
    @Dessin(4)
  Endif
  If Men$(Menu(0))=" Cercle" Then
    @Dessin(5)
  Endif
  If Men$(Menu(0))=" Couleur" Then
    @Couleur
  Endif
  Menu Men$()
Return

Procedure Init_dessin
  Sput Dessin$
  @Forme_souris(5)
Return

Procedure Retour_menu
  Sget Dessin$
  @Forme_souris(0)
Return

Procedure Point
  @Init_dessin
  Do
    @Souris
    Exit If Es%=2
    Sget Des_back$
    Plot Xs%,Ys%
  Loop
  @Retour_menu
Return

Procedure Souris
  Repeat
    Mouse Xs%,Ys%,Es%
  Until Es%<>0
Return

Procedure Forme_souris(N%)
  Defmouse N%
Return

Procedure Dessin(N%)
  Local Xi%,Yi%
  @Init_dessin
Do
  @Souris
  Exit If Es%=2
  While Mousek=1
  Wend
  Xi%=Xs%
  Yi%=Ys%
  Sget Des_back$
  I%=1
  If N%<>5 Then
    Plot Xs%,Ys%
  Endif
  Repeat
    @Souris
    Exit If Es%=2
    While Mousek=1
    Wend
    If I%<>1 Then
      Sget Des_back$
    Endif
    I%=0
    If N%=4 Then
      Box Xi%,Yi%,Xs%,Ys%
    Else
      If N%=5 Then
        Circle Xi%,Yi%,Abs(Xi%-Xs%)
      Else
        Draw Xi%,Yi% To Xs%,Ys%
      Endif
    Endif
```

```
      If N%=2 Then
        Xi%=Xs%
        Yi%=Ys%
      Endif
    Until N%=1 Or N%=4 Or N%=5
  Loop
  @Retour_menu
Return

Procedure Undo
  If Menu(14)=24832 Then
    Swap Dessin$,Des_back$
    Sput Dessin$
    Menu Men$()
  Endif
Return

Procedure Info
L1$="|MINI-TELECRAN"
L2$="|A.GARCIA-AMPUDIA|F.O. LELAIDIER-ALVAREZ"
Alert 1,L1$+L2$,1,"VU",B%
Return

Procedure Quitter
Local B%
Alert 2,"|Voulez-vous sauvegarder |cette image
 ?",1,"OUI|NON",B%
  If B%=1 Then
    @Sauvegarde
  Endif
  @Colornorm
  End
Return

Procedure Charger
  Local B%
  Alert 2,"|Voulez-vous sauvegarder |l'image
precedente ?",1,"OUI|NON",B%
  If B%=1 Then
    @Sauvegarde
  Endif
  Alert 2,"|Quel est le format |de l'image a
charger ?",2,"NEO|DEGAS",B%
  On B% Gosub Image_neo,Image_degas
  @Sauv_coul
  @Retour_menu
Return

Procedure Image_degas
  Nom$="\*.PI"+Chr$(49+Xbios(4))
  Fileselect Nom$,Ch$,Choix$
  If Exist(Choix$) Then
    Open "i",#1,Choix$
    If Lof(#1)<>32034 Or
Right$(Choix$,3)<>"PI"+Chr$(49+Xbios(4)) Then
  Alert 1,"|Ce n'est pas un fichier |au format
DEGAS",1,"VU",B%
    Else
      Hidem
      Bload Choix$,Xbios(2)-34
      @Colordegas
      Showm
    Endif
    Close #1
  Endif
Return

Procedure Colordegas
  Local I%
  For I%=0 To 31
    Col%(I%)=Peek(Xbios(2)-32+I%)
  Next I%
  For I%=0 To 15
    Setcolor I%,Col%(I%*2)*256+Col%(I%*2+1)
  Next I%
Return

Procedure Image_neo
  If Xbios(4)=0 Then
    Nom$="\*.NEO"
    Fileselect Nom$,Ch$,Choix$
    If Exist(Choix$) Then
      Open "i",#1,Choix$
 If Lof(#1)<>32128 Or Right$(Choix$,3)<>"NEO"
Then
        Alert 1,"|Ce n'est pas un fichier |au
format NEO",1,"VU",B%
      Else
        Hidem
        Bload Choix$,Xbios(2)-128
        @Colorneo
        Showm
      Endif
      Close #1
    Endif
  Else
    Alert 1,"|Uniquement |en basse resolution
!",1,"VU",B%
  Endif
Return

Procedure Colorneo
  Local I%
  For I%=0 To 31
    Col%(I%)=Peek(Xbios(2)-124+I%)
  Next I%
  For I%=0 To 15
    Setcolor I%,Col%(I%*2)*256+Col%(I%*2+1)
  Next I%
Return

Procedure Sauvegarde
Alert 2,"|Dans quel format voulez-vous |votre
 image ?",2,"NEO|DEGAS",B%
  On B% Gosub Sauv_neo,Sauv_degas
Return

Procedure Sauv_neo
  Local I%
  Hidem
  Sput Dessin$
  For I%=0 To 127
    Col%(I%)=0
  Next I%
  For I%=4 To 35
    Col%(I%)=Coul%(I%-4)
  Next I%
  For I%=36 To 47
    Col%(I%)=32
  Next I%
  Col%(44)=46
  For I%=0 To 127
    Poke Xbios(2)-128+I%,Col%(I%)
  Next I%
  Nom$="\*.NEO"
  Fileselect Nom$,Ch$,Choix$
  If Choix$<>"" Then
    Bsave Choix$,Xbios(2)-128,32128
  Endif
  Showm
Return

Procedure Sauv_degas
  Local I%
  Hidem
  Sput Dessin$
  For I%=0 To 31
```

HELP *Informatique*

Magasin : 7 rue de Strasbourg–38000 GRENOBLE

Ouvert du Lundi au Samedi de 9 h à 12 h et de 14 h à 19 h

Tél : **76.51.66.66** Lignes groupées

VPC : B.P. 281

38009 . GRENOBLE CEDEX

GRENOBLE

VPC: ENVOIS SOUS 24 H.

SPECIAL NOEL

jusqu'au 31.12.88

Vous avez vu l'article de vos reves (materiel, logiciel, livre, périphérique, accessoire, etc...) A UN PRIX DEFIANT TOUTE CONCURRENCE (hors promotions) Prouvez–le nous, et achetez le MOINS CHER CHEZ

HELP INFORMATIQUE

(dans la limite des stocks disponibles)

Et à l'occasion de notre

ANNIVERSAIRE

nous vous offrons en plus

2 ans de garantie pièces et main d'oeuvre *

*** pour tout achat de matériel supérieur à 5000 frs**

MEGANEWS

MENSUEL SUR DISK DEDIE AU ST

Reportages, trucs, astuces, bidouilles, tests, P.A, etc...

N° 1 – 2 – 3 – 4 disponibles

12 numéros (25 frs) par an + 2 Hors–Série (45 frs)

Prix au numéro: 25 frs

Abonnement annuel: 300 frs!

ACHETEZ PAYEZ DANS 3 MOIS

ATARI

9 Frs Le DISK 3"5 DF DD

AMIGA

CREDIT SOFINCO IMMEDIAT


```
  Poke Xbios(2)-34,0
  Nom$="\*.PI"+Chr$(49+Xbios(4))
  Fileselect Nom$,Ch$,Choix$
  If Choix$<>"" Then
    Bsave Choix$,Xbios(2)-34,32034
  Endif
  Showm
Return

Procedure Couleur
  Local I%
  Defmouse 3
  Cls
  For I%=0 To 15
    Deffill I%
    Box 45,8+I%*12,95,18+I%*12
    Pbox 46,9+I%*12,94,17+I%*12
  Next I%
  @Souris
  For I%=0 To 15
    If Xs%>45 And Xs%<95 And Ys%>8+I%*12 And
Ys%<18+I%*12 Then
      Color I%
    Endif
  Next I%
  Sput Dessin$
  @Retour_menu
Return

Procedure Sauv_coul
  Local I%,Trvb%
  For I%=0 To 30 Step 2
    Trvb%=Fn Getcolor(I%/2)
    Coul%(I%)=Int(Trvb%/256)
    Coul%(I%+1)=Trvb%-Coul%(I%)*256
  Next I%
Return
```

ABONNEZ-VOUS

-20%

Pour mieux profiter de votre ATARI ST ne manquez pas un seul numéro d'Atari Magazine

En vous abonnant vous économisez 60 F par rapport à la vente au numéro

- 6 numéros « normaux » à 30 F = 180 F
- 3 numéros « spéciaux » à 40 F = 120 F

Total (au numéro) ~~300 F~~

Prix spécial Abonné seulement 240 F

BON DE COMMANDE à retourner, accompagné de votre chèque, à
ATARI MAGAZINE
9, rue Sentou — 92150 Suresnes

OUI ☐ Je m'abonne à ATARI MAGAZINE pour six numéros + 3 numéros "spéciaux" à compter du numéro 11 à paraître en mars 1989 au prix de 240 F (étranger : 420 F).

Je commande le ou les numéros
☐ Hors série logiciels au prix de 40 F
1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 9 ☐, au prix de 30 F chacun
☐ 8 (Spécial musique assistée par ordinateur) au prix de 40 F.

☐ Je commande une reliure au prix de 80 F

☐ Je commande la disquette Accessoires de bureau N°1 au prix de 60 F.
(voir contenu de cette disquette page 95 dans Atari Magazine n° 7)

ETRANGER : étant donné les frais élevés d'encaissement des chèques bancaires et de routage, majorer les prix ci-dessus de 75 %. Montant minimum des commandes en provenance de l'étranger : 500 FF. Pas d'acheminement par avion.

☐ Je possède la configuration suivante :

☐ ORDINATEUR	☐ 520 STF	☐ 1040 ST	☐ MEGA ST
MONITEUR	☐ COULEUR	☐ HTE RESOLUTION	
IMPRIMANTE	☐ SMM 804	☐ SLM 804	☐ AUTRE .....

☐ J'utilise les logiciels suivants :
☐ BUREAUTIQUE ☐ MICRO-EDITION ☐ CREATION GRAPHIQUE ☐ MUSIQUE ☐ TELECOM ☐ JEUX
☐ AUTRES .....

☐ Ci-joint mon règlement de FF ☐☐☐☐☐ par chèque bancaire ou postal (pas de mandat SVP) à l'ordre d'ARTIPRESSE.

Nom
Prénom
Adresse
Code postal ☐☐☐☐☐ Ville
Pays
Date ☐☐☐☐☐☐ 8 9

AM 10

IMPORTANT : il n'est pas accusé réception des commandes reçues. L'encaissement signifie que votre commande a été enregistrée dans le fichier informatique. Le délai d'expédition des marchandises disponibles est ensuite, généralement, de l'ordre de 4 à 6 semaines. Merci d'en tenir compte lors de vos éventuelles réclamations.

POUR PROTEGER ET CONSERVER VOTRE COLLECTION D'ATARI MAGAZINE

PRIX 80 F

BON DE COMMANDE P. 103

OFFREZ-VOUS UNE SPLENDIDE RELIURE

PROSPECTIVE

Les transputers et le graphisme

Seules quelques applications, parmi lesquelles le graphisme occupe une place prépondérante, justifient réellement l'accroissement permanent des puissances de calcul des micro-ordinateurs.
Avec sa nouvelle station de travail à base de transputers, Atari ouvre une voie pleine de promesses au parallélisme.

Didier Ranglaret

Les graphismes interviennent à un double titre dans les temps de calcul des micro-ordinateurs : d'une part en temps que programme principal, dans des applications telles que la *CAO*(L) ou la *DAO*(L), et de l'autre comme composante du système d'exploitation lui-même, à travers son interface graphique. Ainsi, pour l'Atari ST, il s'agit de *GEM*(L), mais le futur Presentation Manager de l'OS/2 des IBM PC ou PS/2, le Finder des Macintosh, ou même l'X-Windows d'Unix ont des exigences équivalentes. Le principe du fenêtrage associé aux "ascenseurs", si pratique pour l'utilisateur, induit des calculs que ce dernier ne soupçonne pas, car le système doit être prêt en permanence à afficher (et donc, la plupart du temps, à calculer...) l'une quelconque des parties cachées. En d'autres termes, la définition totale d'une fenêtre est souvent largement supérieure à sa partie visualisée. De plus, l'ensemble de l'écran se voit alors traité en mode graphique, ce qui confère une grande souplesse d'utilisation mais alourdit considérablement les opérations à effectuer.

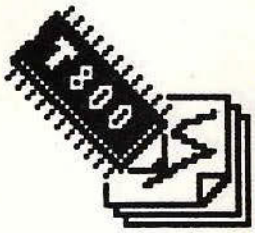
Des interfaces graphiques gourmandes en temps de calcul

Ainsi, un simple scrolling, qui déplaçait environ 2000 octets en mode texte (25 lignes de 80 caractères), en décale 32.000 en mode graphique sur l'ATARI ST (640 x 400 en monochrome). Les choses s'aggravent encore si l'on considère une définition "idéale" : selon les avis, et en se basant sur la résolution des actuelles stations de travail (Sun ou autres Apollo), cette résolution oscille entre 1000 x 1000 et 2000 x 2000 points, avec 256 couleurs simultanées. Même en prenant la partie basse de la fourchette, cela représente la bagatelle de 1 Mo à déplacer ! A cela s'ajoutent deux facteurs : la couleur complexifie nettement les calculs par rapport au monochrome (à taille mémoire égale), et certains intégrateurs graphiques, comme GEM, utilisent des représentations vectorisées dans le but, louable, d'exploiter toujours au mieux les caractéristiques du périphérique de sortie et de diminuer l'espace nécessaire au stockage d'une image.
Mais, là encore, le revers de la médaille existe : c'est le temps de calcul. Par exemple, tout le monde admettra que conserver un cercle sous la forme "un cercle centré en (X, Y) et de rayon R" est plus concis que de fournir la liste des points qui le compose. En revanche, quand il faut le tracer, on doit recalculer entièrement cette liste.

Des simulations toujours plus complexes

Une autre catégorie de graphismes

(L) Voir Lexique



générés sur ordinateur existe: il s'agit du résultat de calculs plus ou moins complexes, tels les *fractals*(L) ou les applications de CAO-DAO. Lors d'une simulation de l'effet de l'air sur une carrosserie, par exemple, la force s'exerçant sur chaque point et générant éventuellement une déformation résulte de nombreux paramètres, voire d'une autre simulation. Et nous ne parlerons pas de la météo, dont les besoins informatiques se trouvent encore au-delà des systèmes actuels les plus puissants! La nécessité d'augmenter les capacités de calcul apparaît donc clairement. Cela a d'ailleurs déjà conduit à l'adoption ici d'un circuit spécifique (le *Blitter*(L) d'Atari, par exemple), là d'un coprocesseur mathématique (Macintosh II). Cela va toujours dans le même sens, à savoir, décharger le processeur central du maximum de tâches. Mais l'adoption d'une architecture parallèle, comme celle proposée avec les systèmes à base de *transputers*(L), offre un gain de puissance sans commune mesure avec ces solutions conventionnelles.

Calculs parallèles ou séquentiels?

Les systèmes actuels restent en effet basés sur l'architecture dite de Von Neumann: un programme est une suite d'ordres s'exécutant séquentiellement. Grossièrement, on peut assimiler cela à la situation d'un directeur (le programmeur) confiant une mission (le programme) à l'un de ses subordonnés (le processeur). Intuitivement, il semble évident que le résultat demandé sera obtenu plus rapidement si l'on répartit la tâche sur plusieurs employés, mais il apparaît tout aussi clairement que l'efficacité sera, sauf exception, inférieure à la somme des efficacités potentielles. La transposition à l'informatique consiste donc à disposer de plusieurs processeurs auxquels on fera exécuter simultanément différents morceaux du travail à accomplir.

Des algorithmes à revoir

Mais si cela paraît simple dans le principe, de nombreux problèmes se posent. Tout d'abord, ces processeurs doivent pouvoir communiquer entre eux et échanger leurs résultats respectifs. Or ces liaisons ne sont absolument pas prévues dans les processeurs actuels. D'où l'apparition de cette nouvelle sorte de composants que sont les transputers. La programmation des systèmes parallèles s'avère être la deuxième difficulté importante. Tous les algorithmes mis au point au fil des années l'ont été sur les systèmes existants, et donc en considérant une exécution séquentielle. Ce qui implique qu'il faut non seulement revoir le comportement de nombreux algorithmes (certains perdant toute efficacité et d'autres devenant soudain performants), mais aussi résoudre les délicats problèmes de synchronisation inter-tâches. Enfin, certaines applications sont typiquement séquentielles et ne sont donc pas avantagées, bien au contraire, par un calcul parallèle.

Les graphismes adaptés au parallélisme

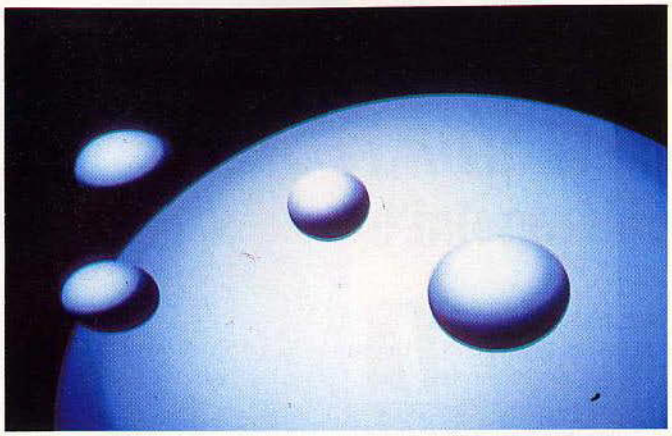
Les graphismes, par chance, ne sont pas de ces dernières. En fait, ils font sans doute partie des applications les plus favorables au parallélisme. En effet, le plus souvent, la construction d'une image se découpe aisément en plusieurs tâches indépendantes, même s'il existe des cas assez délicats (comme le recouvrement de plusieurs objets entre eux).

Une puce surpuissante: le T800

Avec ABAQ, Atari propose une solution à la fois originale et, si les promesses sont tenues, particulièrement performante. Le système s'organise autour de transputers T800-20 à 20 MHz, modèle le plus récent d'Inmos, seule société à fabriquer actuellement de tels circuits. Intégrant une unité de calcul en virgule flottante sur 32 et 64 bits, ce circuit dispose d'une puissance de 10 Mips et de 1,1 Mflops en 64 bits (1,5 Mflops en 32 bits)! A titre de comparaison, un seul T800 est supérieur au 80386 associé au coprocesseur Weitek (nettement plus puissant que le 80387) à 20 MHz, s'avère à peu près deux fois plus rapide que le Macintosh II, ou encore équivaut à un Vax 8600 de chez DEC! Mais, par définition, le T800 est conçu pour s'associer à d'autres T800. On atteint alors des puissances qui laissent rêveur: une dizaine de ces transputers (soit 100 Mips et 11 Mflops) atteignent, selon Inmos, la puissance d'un Cyber 205 de Control Data... De plus, le jeu d'instructions retenu est de type RISC (Reduce Instructions Set Computer). Précisons que ceci n'est pas lié au principe du transputer: une conception en CISC (Complexed Instructions Set Computer: ce sont les processeurs traditionnels, comme les 68x00 ou les 80x86) eut été possible, mais il se trouve que les recherches actuelles considèrent un jeu d'instructions réduit comme plus performant.

ABAQ, la solution Atari

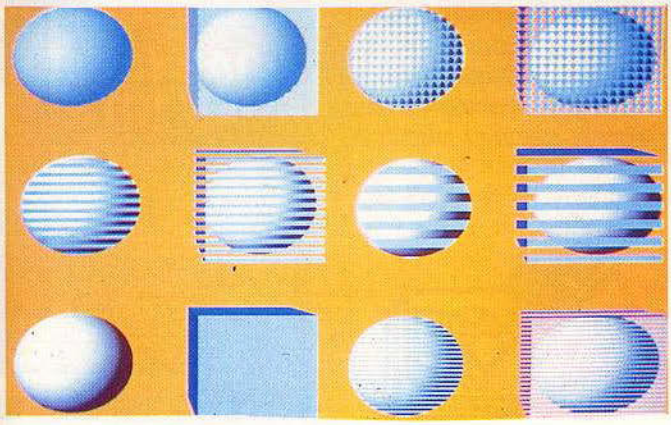
Mais revenons à la station proposée par Atari, l'ABAQ. Celle-ci se compose d'un boîtier comportant une carte mère dotée d'un transputer et recevant jusqu'à quatre



cartes d'extension disposant chacune de un à quatre T800 supplémentaires. Un boîtier complet représente donc quelque 170 Mips et une vingtaine de Mflops ! De plus, grâce au système d'exploitation Helios mis au point par Perihelion, les transputers de plusieurs boîtiers peuvent concourir à une même application, ce qui rend cette limite des 17 purement formelle. Un circuit spécial, "Charity", accélère encore les transferts mémoire. Précisons que ce blitter hautes performances est optimisé pour l'affichage de la couleur et remplit une zone d'écran à la vitesse de 128 Mpixels/seconde. Il faut dire qu'il aura du travail puisque la résolution du système atteint 1280 x 960 points en 16 couleurs, 1024 x 768 en 256 couleurs, 640 x 480 en 256 couleurs ou enfin 512 x 480 *pixels*(L) sans limitation du nombre de teintes. Tous les coloris sont choisis dans une palette codée sur 32 bits dont 8 réservés pour des effets spéciaux (clignotement, surbrillance, etc.) Ceci représente exactement 16.777.200 teintes différentes, ce qui devrait combler tous les besoins...

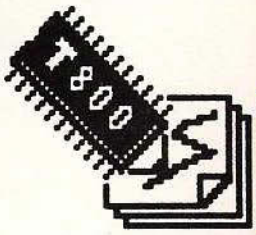
Un système d'exploitation original mais compatible

Le système d'exploitation, Helios, est l'œuvre de la société Perihelion et de Tim King, l'auteur de l'Amiga DOS. Bien que spécifique, il n'en reste pas moins ouvert puisqu'il assure une compatibilité Unix, tant au niveau du format du disque dur qu'à celui des commandes et de la bibliothèque C (normes ANSI). Enfin, comme c'est le cas pour le ST, le formatage des disquettes reste compatible avec celui de MS-DOS. Du côté des langages, Occam (langage universitaire spécialement conçu pour le parallélisme), C et Fortran 77 sont d'ores et déjà implémentés. Enfin, au niveau des interfaces graphiques, X-Windows et GEM sont présents. Pour ce dernier, deux modes existent. En effet, dans sa version développeur, ABAQ vient s'adjoindre à un MEGA ST, tandis que dans la version commercialisée, il prendra la forme d'un système autonome incluant un ST en son sein. GEM pourra donc soit s'exécuter sur le ST et s'afficher via les circuits de visualisation d'ABAQ, soit s'exécuter sur les transputers, auquel cas l'affichage se fera en fait sous X-Windows. Du fait de la présence du ST, une excellente compatibilité avec les programmes actuels sera conservée.



Les démonstrations du système auxquelles nous avons pu assister étaient impressionnantes et expliquent les 1500 demandes de machines de développement déjà recensées. Bien entendu, les domaines privilégiés de ces systèmes sont les applications scientifiques (transformées de Fourier, modélisation moléculaire) et de XAO (DAO, CAO, etc.) Mais on peut espérer, avec la probable baisse des prix, voir arriver, dans un avenir pas si lointain que cela, ces systèmes dans le grand public. D'un point de vue plus stratégique, si l'ABAQ connaît le succès qu'il mérite, Atari pourrait bien devenir, au jour de l'avènement du parallélisme, l'un des quelques viviers de spécialistes vers lesquels toute l'industrie informatique devra se tourner. C'est tout le mal qu'on lui souhaite. ■

D.R.



LIVRES

Graphismes en kits

M.Rousselet, ETSF, 264 pages.

Cet ouvrage est particulièrement destiné à ceux qui désirent acquérir les rudiments des manipulations graphiques. Illustré par de très nombreux exemples, l'auteur passe en revue les différentes formules permettant de réaliser des formes, des surfaces et le 3D. Les programmes sont en Basic standard facilement adaptables dans n'importe quel langage du ST.

Graphisme 3D

M. Rousselet, ETSF, 234 pages.

Ce deuxième volume est consacré aux techniques de dessin en trois dimensions. L'auteur se penche plus précisément sur des problèmes ardus comme la perspective cavalière ou conique ainsi que sur la théorie des faces cachées. Les programmes sont en Basic standard.

Graphisme en 3 Dimensions

Micro Application, 179 F.

Un ensemble de formules graphiques et de routines en assembleur guide l'utilisateur dans la manipulation des bases théoriques qui forment l'essence du graphisme en trois dimensions. Ce livre est accessible à tous, malgré les notions mathématiques que demande le 3D. Les routines peuvent être saisies sans modification sur le ST.

Graphisme en GFA

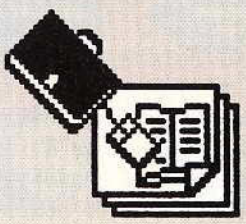
Micro Application, 872 pages, 249 F.

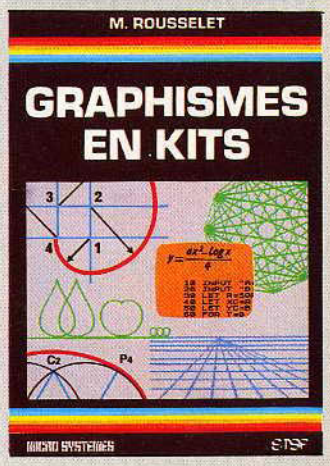
Ce livre est un pavé, quelques 872 pages regorgent de programmes en Basic GFA. Très complet, tous les thèmes graphiques et imaginables sont abordés: depuis la gestion des fenêtres et des menus déroulants aux manipulations délicates du *Gem (L)* VDI, en passant par la création de polices de caractères et l'animation de sprites. Pour éviter les longues saisies fastidieuses, Micro Application propose les deux disquettes du livre pour 100 F supplémentaires.

Atari ST, Guide du graphisme

G. Fagot-Barraly, Sybex, 178 F.

Pour ceux qui programmenr en BASIC ST, ce livre reprend les instructions graphiques de ce langage et les fonctions VDI avec leurs divers paramètres (affichage de points, de polygones, attributs du mode texte, etc.). Des exemples classiques clotûrent l'ouvrage: la parabole, la sinusoïde, les rosaces, la memniscate, etc.





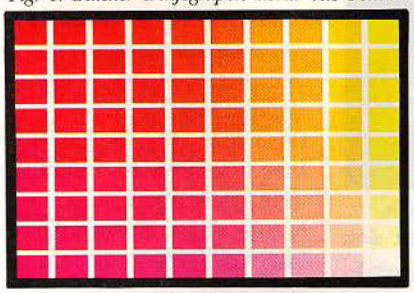
FORMATION

L'ADAC et ses ateliers d'infographie

L'Association pour le Développement de l'Animation Culturelle a déjà ouvert à Paris plusieurs centaines d'ateliers à vocation artistique ou artisanale. Elle a mis en service depuis octobre dernier des ateliers exploitant les nouvelles techniques de création, notamment dans le domaine du graphisme: BDAO, DAO(L), digitalisation(L), animation et infographie(L).

Assistées par des professionnels, les personnes impliquées dans les secteurs d'activité concernés (architecture, typographie, gravure, graphisme, etc.) et les enfants, peuvent se familiariser avec l'outil informatique et ses périphériques, principalement la *palette graphique*(L) et le *digitaliseur* (L) . L'Atari MEGA ST et les logiciels Néochrome, Degas Elite, Paintwork, Cad-2, Animator et Pluspaint y tiennent une place de premier ordre. Des cours et stages sont organisés régulièrement.

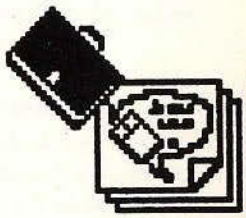
Fig. 1. L'atelier d'infographie de la rue Poliveau



Une année pour trouver une dynamique créative

L'atelier de la rue Poliveau (fig. 1) oriente dans un premier temps ses activités vers le graphisme, et abordera plus tard la BDAO. L'animateur, C. Lary, lui-même dessinateur de BD à l'origine, s'occupe par ailleurs depuis plusieurs années à l'ADAC d'un atelier de bande dessinée traditionnelle. Mais ici, comme dans les autres lieux d'expérimentation de ces nouvelles techniques, les participants sont intéressés en priorité par l'apprentissage du maniement de l'outil informatique et ses logiciels. Seuls quelques-uns "accrochent" et acceptent de se trouver confrontés aux obstacles que constituent sa logique de fonctionnement et son trait si particulier ("en escalier").

C. Lary: *"D'abord, il y a ce temps de réflexion nécessaire à la mise en œuvre des logiciels. Quant à la ligne spécifique à l'ordinateur, je suis partisan de l'utiliser telle qu'elle est. C'est un peu le même problème que le passage de la plume d'oie des moines copistes à l'imprimerie. Il y avait toujours quelqu'un pour trouver des arguments contre (finesse, sensibilité, etc.). Le trait d'un dessin réalisé sur micro-ordinateur ne ressemble pas à celui de la bande dessinée traditionnelle. Il ne doit absolument pas essayer de s'en approcher, mais au contraire accentuer son originalité, propre à générer un nouveau style. Les enfants, le mercre-*



(L) Voir Lexique

Christian Van Houcke

Fig. 5, 6, 7, 8. "Frogman", héros d'une BD de Christophe Cassidy, dans ses œuvres

Fig. 2, 3, 4. Des réalisations purement graphiques

di, ne se posent pas toutes ces questions, ils se lancent sans scrupule. Il faut dire que l'art véhicule un lourd héritage culturel, qui pèse sur les habitudes, contrairement à d'autres domaines d'activité où les nouvelles technologies se sont implantées naturellement."

Degas Elite est le logiciel de référence rue Poliveau. Particulièrement apprécié pour la gamme de nuances pastel, la modulation du trait en plein et délié, les modifications à loisir du remplissage des couleurs et du trait des contours (fig. 2, 3, 4) Les 8 pages accessibles consécutivement rappellent l'univers de la BD et ses vignettes (fig. 5, 6, 7 et 8). Bien sûr, les outils de *PAO*$^{(L)}$ offrent une excellente opportunité d'intégration encore plus poussée, mais chaque chose en son temps. Pour C. Lary l'outil graphique doit être bien maîtrisé avant de passer à la composition et la mise en page. Encore dans une phase de lancement, l'atelier doit, dans un proche avenir, parvenir à produire des images suffisamment intéressantes pour être exposées, avec l'appui de l'ADAC ou de la Ville de Paris. Constituer un groupe motivé et créatif sur un plan artistique est, à court terme, le premier objectif.

C.V.H.

LES ATELIERS DE L'ADAC: OU ET QUAND

Pour de plus amples informations, concernant notamment la localisation des 420 ateliers multidisciplinaires, s'adresser au siège de l'association:

ADAC
27, quai de la Tournelle
75005 Paris
Tél: 43 26 13 54

ou à la **Maison des Ateliers**
Terrasse Lautréamont (angle rue Pierre Lescot — rue Rambuteau)
75001 Paris (14H-18H)
Tél: 42 33 45 54

La création infographique est proposée dans les lieux suivants:

Terrasse Lautréamont
Tél: 42 33 45 54
Infographie et PAO de 19 à 22 H le lundi.

18/20, rue Poliveau
75005 PARIS
Tél: 43 25 96 09
Infographie, BDAO, de 19 à 22 H les mardi et jeudi soir, le mercredi toute la journée pour les enfants.

30, rue Erard
75012 PARIS
Infographie.

9, bd Edgard Quinet
75014 PARIS
Tél: 43 21 63 88 ou 45 43 46 84
Infographie, BDAO, dessin d'animation, le vendredi de 14 à 19 H.

LEXIQUE

Antoine Pascal

Anti-aliasing
Technique qui permet d'atténuer les effets d'escaliers que provoque l'affichage bit-map, en positionnant plusieurs couleurs de transition sur les contours d'une forme.

Bit
Le bit est la plus petite unité de mémoire. Un bit est à 0 ou 1, cela correspond à un interrupteur éléctrique: 1 le courant passe, 0 il ne passe pas. Il faut huit bits pour former un octet.

Bit map
Mémoire d'écran telle que chaque pixel de l'écran correspond à un bit en mémoire en mode monochrome ou à plusieurs bits en mode couleur.

Blitter
Le Blitter ou bit chip (Bit Mapped Block Manipulator) est un nouveau circuit qui équipe le Méga ST. Son rôle est d'accélérer les affichages graphiques qui sont liés au déplacement de blocs de Gem. Avec le Blitter, certaines opérations graphiques sont de cinq à vingt fois plus rapides.

Buffer
Un buffer est une mémoire tampon, c'est-à-dire une zone de mémoire où sont stockées provisoirement des données lors d'opérations effectuées par un ordinateur. La plupart du temps ce sont les opérations sur les disques qui nécessitent des "buffers", afin de faire transiter les données sans qu'il y ait de zones mémoires qui soient écrasées par inadvertance.

CAO
Le mot CAO est l'abréviation de Conception Assistée par Ordinateur, c'est-à-dire le domaine qui consiste à créer des objets industriels à l'aide d'un système informatique. Les exemples les plus courants sont le dessin des profils d'automobile ou d'avion, ainsi que la création d'une maison ou d'un environnement en architecture.

Carte
Une carte est un ensemble de composants éléctroniques montés sur un support rigide (une plaque d'époxy). Les cartes se placent à l'intérieur ou à l'extérieur d'un ordinateur; dans les deux cas, le système les utilise comme si elles faisaient partie intégrante de la machine. Il en existe de plusieurs types: cartes graphiques, cartes de liaison série, cartes parallèles, etc.

Codeur RVB/PAL
Un moniteur, une télévison, une caméra n'ont pas le même système de codage des données. En France, le standard de "télévison" est la norme SECAM (inventée par un Français). Mais nos voisins n'ayant pas cet esprit chauvin, la plupart ont adopté la norme PAL. C'est pourquoi tous les périphériques, graphiques ou non, qui proviennent d'outre-Rhin ou d'outre-Manche ne fonctionnent pas sans un codeur PAL/RVB ou RVB/PAL, selon que le périphérique est en entrée ou en sortie. Les signaux PAL sont convertis en images au format RVB, c'est-à-dire une image décomposée en trois couleurs primaires: rouge, vert et bleu ou bien le contraire.

Compactage
Les textes et les images prennent parfois un peu trop de place en mémoire. Pour gagner de précieux octets, on fait appel à un algorithme de compactage qui concentre les fichiers en optimisant le codage des données (fichier compacté). Pour retrouver le fichier original, il faudra passer par la phase inverse: le décompactage.

2D
Travailler en deux dimensions, cela signifie travailler dans le plan sans aucun volume, ni illusion de volume. Une feuille de dessin sur un écran plan est un image en 2D.

3D
La troisième dimension est une méthode de calcul numérique qui permet d'afficher une image en donnant l'illusion de volume, comme si l'univers de l'image était l'espace et non l'écran pris comme plan.

DAO
Le mot DAO est l'abréviation de Dessin Assisté par Ordinateur. Domaine du dessin artistique conçu sur et par l'ordinateur.

Développeur
Le développeur est un programmeur professionnel qui réalise des applications de grande envergure. A la tête d'une équipe de développeurs on trouve généralement un chef de projet qui gère un cahier des charges.

Digitaliseur
Le digitaliseur est un ensemble de caméras, filtres et logiciels, qui permet de numériser des images au vol (parfois en temps réel). Le digitaliseur fait la conversion d'une image en fichier numérique (digitalisation) que l'on peut ensuite manipuler avec un système informatique.

DPI
DPI est l'abréviation de "Dots Per Inch" qui signifie point par pouce. Il s'agit de l'unité de mesure de la densité de points. Plus le nombre de DPI est élevé, plus la précision de l'image obtenue est grande. On utilise cette unité pour les imprimantes laser, les scanners, etc.

Ecran pleine page
Un écran pleine page est un écran géant où une feuille A4 tient dans sa hauteur. On utilise ce type d'écran pour le dessin technique et surtout la mise en page (PAO).

Fractal
Dont la forme est soit extrêmement irrégulière, soit extrêmement interrompue ou fragmentée. C'est un type de courbe qui se calcule et se dessine de manière récursive.

GEM
Abréviation de "Graphics Environnement Manager". Il s'agit d'un intégrateur graphique qui gère toutes les opérations graphiques en faisant l'interface avec le système d'exploitation TOS.

Grand compte
Un grand compte est une grande entreprise privée ou du secteur public qui traite la plupart du temps en direct avec les sociétes informatiques.

Image de synthèse
Une image de synthèse est une image entièrement calculée par l'ordinateur selon les données introduites. On trouve des images de synthèse dans les films, les génériques de télévision, etc.

Interface
Dispositif intermédiaire entre l'ordinateur et ses périphériques; c'est ce qui permet la communication entre l'ordinateur et ce qui l'entoure. Cette communication nécessite du matériel et du logiciel.

Infographie
L'infographie est la science de l'image de synthèse et du dessin assisté par ordinateur. Les graphistes, informaticiens ou non, qui s'adonnent à cette science sont des infographistes.

Octet
Un octet est un ensemble de huit bits élémentaires. L'octet est l'unité de mesure dans les systèmes informatiques ; nos voisins anglo-saxons disent des Bytes (à ne pas confondre...).

PAO
La PAO est l'abréviation de Publication Assistée par Ordinateur, c'est-à-dire tout ce qui a trait à la mise en forme, la mise en page de documents (feuillets, plaquettes, cartes de visite, livres, etc.).

Palette graphique
Série de couleurs parmi lesquelles l'utilisateur peut choisir un sous-ensemble de couleurs pour l'affichage à l'écran.

Pixel
Le pixel est l'unité de base graphique d'affichage (Picture Element, élément d'image). L'Atari ST possède trois résolutions d'écran : la basse 320 x 200 pixels, la moyenne 320 x 400 pixels et la haute 640 x 400 pixels. Chaque point de l'écran est compris dans une grille aux dimensions de la résolution, les éléments de cette grille sont appelés des pixels.

Postscript
Postscript est un langage de description d'objets graphiques qui permet d'envoyer sur une imprimante (c'est actuellement le seul périphérique d'ordinateur à travailler en Postscript) une image codée de manière différente que le point par point. On obtient grâce à ce langage des impressions que l'on pourrait difficilement obtenir avec les méthodes classiques.

Scanner
Un scanner est une sorte de photocopieuse qui permet de numériser un document. Il existe deux types de scanners : le scanner à plat où le document est photocopié à plat, et le scanner à entraînement par rouleaux où le document est, à l'instar d'une imprimante, avalé par le système et photocopié par petits bouts.

Storyboard
Plan de tournage. Il s'agit d'une sorte de tableau récapitulatif des séquences (avec les positions des caméras, des objets et des décors) nécessaires pour filmer une animation dans un logiciel du type *Animatic* ou *Cyber Paint*.

Tablette graphique
Une tablette graphique est une sorte de planche à dessin où le graphiste dessine avec un stylet ou une souris, sans avoir à utiliser le clavier de l'ordinateur. Tout se fait par l'intermédiaire d'icônes et de menus déroulants.

Télématique
C'est le terme usité pour définir le domaine de l'informatique lié aux télécommunications, c'est-à-dire les liaisons entre ordinateurs via un modem. Toutes ces liaisons passent par le réseau téléphonique.

Transputer
Un transputer est une station de travail conçue autour d'un circuit à architecture RISC, un T 800-20 de la société INMOS. Ce dernier est un processeur 32 bits fonctionnant à 10 MIPS avec un processeur mathématique de 64 bits intégré.

Vectoriel
Il s'agit d'une méthode mathématique de codage d'images au moyen de segments de droites. A l'inverse du Bit-map qui code un point par sa représentation sur une grille à l'écran et en mémoire, le vectoriel simplifie les opérations en stockant uniquement les vecteurs qui forment l'image.

Adresses

A.D.A.C.
27, quai de la Tournelle
75005 PARIS
Tél. 43.26.13.54

APPLICATIONS SYSTEMS
12, rue Edouard Jacques
75014 PARIS
Tél. 43.35.59.98

CEDIC NATHAN/PSI
6/10, Bd Jourdan
75014 PARIS
Tél. 45.65.06.06

C.I.C.I.
95, rue de la Boétie
75008 PARIS
Tél. 45.80.96.60

CLAVIUS
19, rue Houdon
75018 PARIS
Tél. 42.62.95.85

E.M.S.
Relais du Griffon
439, route de la Seds
13127 VITROLLES
Tél. 42.79.71.79

ERE INFORMATIQUE
1, Bd Hippolyte Marquès
94200 IVRY-SUR-SEINE
Tél. 45.21.01.49

GENERAL VIDEO
10, Bd de Strasbourg
75010 PARIS
Tél. 42.06.50.50

HUMAN TECHNOLOGIES
54, rue Poussin
75016 PARIS
Tél. 47.43.01.01

IMACO
3, rue Perrault
75001 PARIS
Tél. 40.20.95.19

IMASONIK
19, rue Victorien Sardou
69362 LYON
Tél. (16)78.72.98.83

LORICIELS
81, rue de la Procession
92500 RUEIL-MALMAISON
Tél. 47.52.11.33

MECANORMA TECHNOLOGIES
4, rue des Mathurins
75008 PARIS
Tél. 42.65.51.65

MICRO APPLICATION
58, rue du Fbg Poissonière
75010 PARIS
Tél. 47.70.32.44

MICRO VISION
86/90, rue Victor Hugo
93170 BAGNOLET
Tél. 42.87.74.44

OCTET D'AZUR
34, avenue de l'Espérance
91390 MORSANG-SUR-ORGE
Tél. 60.15.63.25

SILVER REED
60, rue Berthelot
92402 COURBEVOIE
Tél. 43.34.34.21

WING MICRO ELECTRONICS
57, rue de Charonne
75011 PARIS
Tél. 48.07.08.29

ARTS GRAPHIQUES

M A G A Z I N E

Votre partenaire technique et créatif.

Oui, je désire recevoir gratuitement un numéro d'
ARTS GRAPHIQUES MAGAZINE

Nom : Mme, Mlle, M. _____
Prénom _____
Société _____
Adresse : Personnelle ☐ Professionnelle ☐ _____
Fonction _____
Tél. ( ) _____
Ville _____
Code Postal _____

M.L. N° 1

Renvoyez ce coupon-réponse dument rempli à

ARTS GRAPHIQUES MAGAZINE, 15, rue Masséna, 94700 MAISONS-ALFORT Tél. : 16 (1) 48.99.44.71

SEA, SOFT & SUN

DE LA SENSUALITE

DE L'AVENTURE

DU SUSPENSE

DE LA PASSION

DE L'EROTISME

DE L'ARGENT

DE L'ACTION

DE L'EXOTISME

DU CHARME

DU SPORT

DE L'HUMOUR

...logiciel que l'on aime un peu, beaucoup... Y résister serait un péché... A déguster sans modération

...vie... Un logiciel dans tous ses états

...un succès qui dure depuis 10 ans...

TOMAHAWK

EMMANUELLE

TOMAHAWK

Adapté du célèbre roman d'Emanuelle Arsan,
une réalisation à vous couper le souffle
au coeur d'un Brésil envoûtant et luxuriant...

AMIGA ATARI ST COMPATIBLES PC AMSTRAD PC1512 /1640 AMSTRAD CPC6128